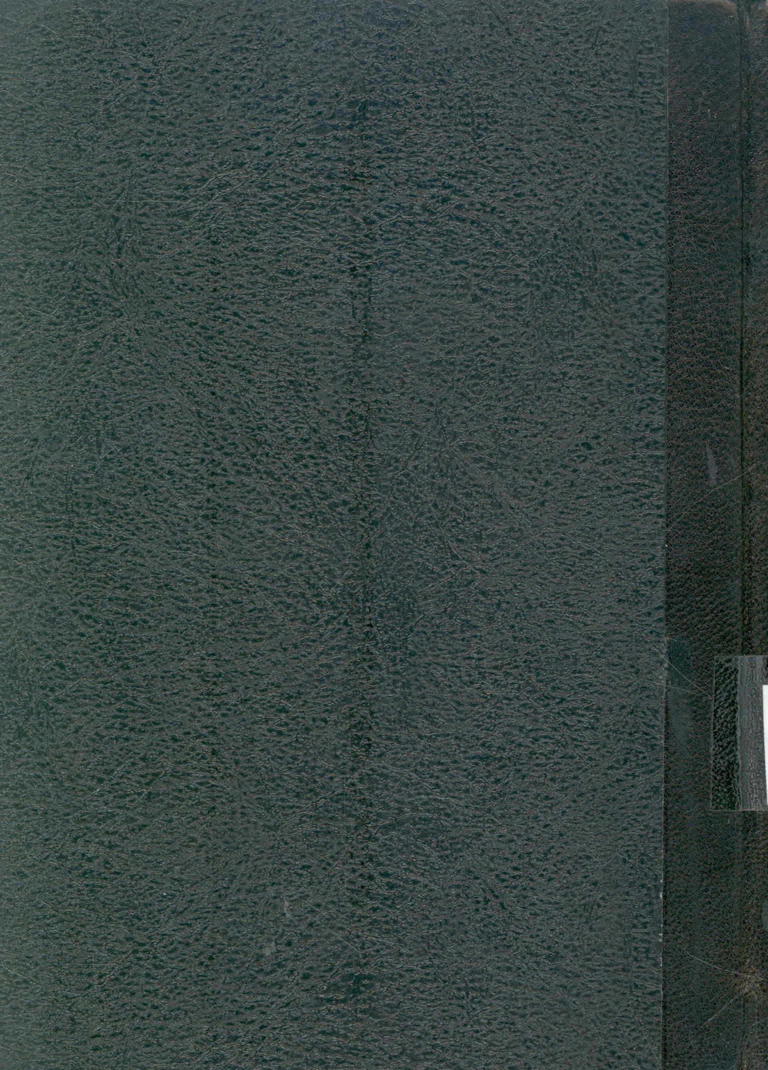




المقتطف

جريدة علمية صناعية

تصدر اول كل شهر

لمنشئيها يعقوب صروف وفارس نمر

قيمة الاشتراك ليرة انكليزية في السنة

طبع بطبعة المقتطف في مصر على نفقة منشئيهِ وشاهين افندي مكاريوس مدير مطبعتهِ

فهرس السنة العاشرة

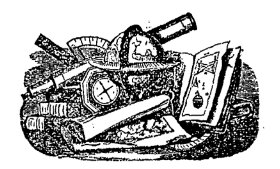
فهرس

فهرس

فهرس

فهرس

فهرس



المقتطف

الجزء الاول من السنة العاشرة ت ١ (اكتوبر) ١٨٨٥

مقدّمة السنة العاشرة

يفتتح المقتطف سنته العاشرة حامدًا على ما نال من التوفيق . شاكرًا على ما لقي من حسن القبول . واثقًا بالافادة لان غايته العظمى خدمة العلم والبلاد بتعميم المعارف فيها واحياء الصناعة والزراعة بين اهليها والحثّ على اتقانها والدعوة الى اجتناء فوائدها . آملاً بالفوز لانهُ ينهج الى ادراك تلك الغاية منهجًا منزّهًا عن خسائس الاغراض مبتعدًا عن مآرب الافراد والاحزاب . وقد وطّن النيّة على بذل الطاقة في خدمة العلم افضل خدمة ونصرة الحقّ والفضيلة ونشر المعارف وتوسيع نطاق الفوائد على وجهٍ يفي بحاجات القرّاء الكرام على اختلاف طبقاتهم ويوافق ذوقهم على تباين مشاربهم. هذا واملنا ان يجد القرّاء في المقتطف مرسحًا لاقلام اعظم الكاتبين والكاتبات بينهم وميدانًا تتسابق فيهِ افكار اعظمهم عقلاً واسماهم ادراكًا . فان رسائل الكتّاب متواردة علينا واقوال ذوي الالباب قريبة الينا وعلى الله اتكالنا في كلّ مسعًى حميد وبهِ توفيقنا الى كلّ عمل مفيد

سكّان الكواكب

لا تفاوت في الناس مثل تفاوتهم في عقولهم ومعارفهم فبينا الجاهل يزعم ان الكواكب مصابيح متّقدة في القبّة الزرقاء يقيس العاقل ابعادها واقدارها واوزانها ويضبط حركاتها ويعيّن افلاكها ويكشف عناصرها ويثبت انها عوالم كبيرة إمّا شموس نيّرة كشمسنا وامّا اراضٍ غير نيّرة كارضنا ويريك فيها النجاد والوهاد والبحار والقفار الى غير ذلك ممّا لا يبقي شبهة في ان الارض ليست

الاَّ نجمًا منها بل انها اصغر من كل ما نراهُ منها الاَّ عددًا قليلاً . وإذا كنّا قد اتينا على تفصيل كثيرٍ من ذلك في مقالاتٍ شتى تجدها في سني المقتطف الماضية رأينا ان نبسط الكلام الآن على ما يرتئيهِ العلماء عن سكنى الكواكب او عدم سكناها وذلك على فرض ان القارئ مسلّم بالحقيقة التي ذُكِرَت وهي ان النجوم عوالم كبيرة كما يدلّنا عليهِ العقل لا انوار صغيرة كما يرينا البصر ويسلّم بهِ الوهم

اما مسألة سكنى النجوم فتحلُّ بطريقة من ثلاث : الواحدة ان يذهب اناس منّا اليها او يأتي احدٌ منها الينا وهذه الطريقة تفيد القطع في الحكم على ما نحن بصددهِ ولكنها غير محتملة الوقوع فلا مطمع منها . والثانية ان نحتال بالوسائط على رؤْية ما في النجوم كما نرى الاشباح في ارضنا وهي تفيد القطع في الحكم ايضًا ولكنها بعيدة الاحتمال جدًّا فلا مطمع منها الآن . والثالثة ان نجمع كل ما يتيسر جمعهُ من المعارف والحقائق ونبني منهُ الاقيسة التمثيلية ونقيم الادلّة العقلية على سكنى النجوم او خلوّها من السكّان الحيَّة وهي لا تفيد القطع بل الترجيح في الحكم ولكنها ميسورة لنا فلذلك يكون اعتمادنا عليها . وها نحن نشرع في بيان ما عندنا من الاقيسة التمثيلية والادلّة العقليَّة ثم نطبّقهُ على الاجرام السماوية. ولزيادة الايضاح نجعل كلامنا على شيئين في نبذتين : احدهما ان للارض اطوارًا تمرُّ عليها وإن المخلوقات الحيَّة فيها مقصودة الوجود محدودة الزمان والآخر المشابهة بينها وبين سائر السيَّارات والنجوم من هذا القبيل

النبذة الاولى . في سكان الارض واطوارها

لمَّا كانت مسألة سكَّان النجوم تحلُّ بالاقيسة التمثيليَّة والادلّة العقلية كما قدَّمنا كان العلماء الطبيعيُّون اقدر الناس على حلّها لان علماء الفلك يسهّلون حلّها بما كشفوهُ من وجوه المشابهة بين الارض وبعض النجوم المعروفة بالسيَّارات . وذلك ان الارض وعددًا من النجوم تدور حول الشمس خاضعة كلها لناموس الجاذبيَّة العامَّة وقد بيَّن علماء الفلك مشابهاتٍ عديدة بينها مثل انها كلها مستديرة وانها تقتبس نورها من الشمس وانها تدور حول الشمس وعلى محاورها في مُدد معيَّنة. وقاسوا ابعادها عن الشمس وعرفوا اقدارها واوزانها وكثافتها وفصولها واختلاف الحرّ والبرد عليها الى غير ذلك ممَّا اثبت ان الارض نجم سيَّار مثل هذه النجوم . وقد اطلقوا على الارض والشمس والنجوم السيارة المذكورة اسم النظام الشمسي لانها كلها تابعة للشمس كما ان القمر تابع للارض . وعلماء الطبيعيات استنبطوا المنظار فكشفوا ما في السيَّارات والاقمار من البراري والبحار والجبال والبراكين والسهول والاودية والاهوية والغيوم والثلوج. واستعانوا بعلماء الكيمياء فعرفوا بآلةٍ لحلّ النور ما في الشمس وسيَّاراتها من العناصر مثل الغازات والحديد والنكل

والذهب والفضة وتوصّلوا الى اكثر من ذلك فعرفوا ما اذا كانت جامدة او سائلة و بالتالي باردة او حارّة . وعلماء الجيولوجيا الباحثون في طبقات الارض عن كيفية تكوُّنها وما هو مدفون فيها من بقايا الحيوان والنبات عرفوا بعد البحث المستطيل ان الارض كانت قديمًا ذائبة من شدة الحموّ خالية من السكّان ثم بردت شيئًا فشيئًا حتى صارت صالحةً للسكّان فظهرت عليها المخلوقات الحيّة من حيوان ونبات وتزايدت انواعًا على انواع على مرّ الزمان ولم يزل التالي يفوق السابق ارتقاء وكمالاً حتى جاء الانسان على غايةٍ من الارتقاء والكمال . فاثبتوا لنا بذلك ان الارض وُجِدَت اولاً غير صالحة للسكان ثمّ ظهرت عليها المخلوقات الحيّة وتوالت الى هذه الايام . وعلماء الحيوان والنبات عرفوا طبائعهما واثبتوا لنا انهما ولو فُرِض قبولهما للتحوّل من هيئة الى هيئة ومن نوعٍ الى نوعٍ على توالي الازمان لكنهما لا يخرجان عن حدود معيّنة من الحرّ والبرد فاذا زاد الحرّ الى ما كانت عليهِ الارض قبل جودها لم يعيشا عليها او زاد البرد الى ما يصير اليهِ لو بطلت حرارة الارض وحرارة الشمس معًا لم يعيشا عليها ايضًا

فاذا ثبت لك ما تقدم وان الارض سيّار كغيرهِ من السيارة و بينهُ و بينها مشابهات كثيرة فالعقل لا يستبعد ان تكون المشابهة بينها في السكان ايضًا اي ان تكون السيارات مسكونة بكائنات حيّة كالارض . وهذا الحكم يثبت او ينتقض بزيادة الاستقراء وتكثير اوجه المشابهة او المخالفة كما سيتضح معنا في النبذة الثانية

هذا والذي يتامل في وجود الحيوان لا يرى بدًّا من الحكم بانها المقصود من خلق الارض والاّ فان كانت الارض لم توجد عبثًا فما يكون الغرض من وجودها غير معيشة ما يتوالى عليها من المخلوقات الحية الى ما شاء الله من الزمان . أَلا ترى كيف ضاقت باهلها حتى كأن كلّ ذرّة منها انما كوّنت لحياة تلك المخلوقات عليها فكيفما جلتَ فيها وجدت المخلوقات الحيّة الوفًا وصنوفًا فهي تعيش في القطبين حيث الجليد جبال عالية والريح صرصرٌ عاتية وفي المنطقة الحارة حيث الشمس بحرق وهجها والارض يذيب اججها وعلى كل نجد وجبل وفي كل غور وواد وتمخر عباب الماء وتشق جوف الهواء . وما تراهُ الآن فقد كان منذ قديم الزمان كما تشهد بهِ طبقات الصخور المتكونة قشرة الارض منها . فبقايا المخلوقات الحيّة لا تزال منطبعة عليها انطباع الصور على صفحات الكتاب . والقليل الباقي من الاحافير دليل على الكثير الذي لم يبقَ فبقاء رسم واحد على طبقات الصخور لحيوان مفترس دليل على وجود حيوانات أُخرى كان يفترسها ووجود بقايا حيتان البحر الكبيرة دليل على وجود حيتان صغيرة كانت تقتات بها . و وجود جناح فراشة دليل على وجود ازهار كانت الفراش تقع عليها وتمتصُّ أَريها وقس على ذلك كثيرًا مما يدلنا الدلالة

القاطعة على ان المخلوقات الحية قديمة العهد جدًّا على وجه الارض وانها وُجدت بكثرة في تلك الازمان كما توجد الآن حتى ان العاقل يرى من نفسهِ مقتنعًا عند التأمُّل فيها بانها مقصودة او هي المقصود من خلق الارض مهما كان المراد من القصد . ولما كانت الارض نجمًا كسائر النجوم وكان ظاهر القصد منها معيشة الحيوان والنبات عليها فما المانع ان يكون هذا عين القصد من بقية النجوم وان تكون قد وُجدت لسكنى مخلوقات حيَّة عليها

فاذا صحَّ ذلك على بقية النجوم فهي إمَّا ان تكون مسكونة الآن بالمخلوقات الحية او انها لم تزَل غير صالحة لها كما كانت الارض قبل جمودها ولكنها سوف تصلح على توالي الازمان . وقبل البحث عن ذلك ننظر في امر آخر وهو ان المخلوقات الحية الارضية لمَّا كان لها بداية في الزمان فلا بدَّ لها من نهاية فيهِ ايضًا جريًا على حكم كل المشاهدات. نعم ان زمان النهاية لا يعلمهُ الَّا الله ولكنهُ آتٍ لا محالة لان كل المخلوقات الحية الارضية على اختلاف انواعها معتمدة لحفظ حياتها على القوة الطبيعية التي تستمدها من الشمس والارض. وهذه القوة كمٌّ محدود. ومعلوم ان قوة الحرارة تتبدَّد الآن من الارض والشمس في انحاء الفضاء دون ان تستعيضا عنها من مصدر آخر. وهذا لا بدَّ وان ينضي الى نفادها منهما فيأتي زمان تبرد الارض ثم الشمس فيهِ فيمسي وجود المخلوقات الحية على الارض محالًا فترجع خالية خاوية كما كانت . ولا عبرة هنا بطول الزمان المذكور اذ هو قسم صغير من الدهر مهما طال وكلامنا الآن على ما يحتمل وقوعهُ على ممر الازمان بقطع النظر عن طولها وقصرها

والخلاصة ان للارض ثلاثة اطوار الاول طور تكوُّنها ونموّها حتى صارت صالحة لان يعيش الحيوان والنبات عليها وهو لها بمثابة سن الطفولية الى البلوغ للولد. والثاني ظهور الحيوان والنبات عليها وهو بمثابة سن الرجولية والتوليد . والثالث طورٌ ينطفئ فيهِ حرُّ صباها وتنفد قوتها فتنقرض المخلوقات الحية عنها ان لم يكن باريها قد افنى صورتها قبل ذلك وهو بمثابة سن الهرَم والشيخوخة

فاذا صحَّ ما تقدم عن الارض وصحَّ قياس التمثيل الذي قدَّمناهُ آنفًا ثبت ان كل سيَّار ايضًا من النجوم الدائرة حول الشمس يمرُّ على ثلثة اطوار الاول طور التكوُّن والنمو والثاني طور وجود الكائنات الحية عليهِ والثالث طور الهرَم والخلو من السكان . وعليهِ فان لم تكن السيَّارات مسكونة الآن بمخلوقات حية فقد كانت مسكونة قبلًا او سوف تسكن على تمادي الايام . فبقي علينا ان نطابق هذه الاقيسة التمثيلية على ما هو معلوم عندنا عن السيَّارات لعلنا نجد بينها موافقة فنؤيد ما تقدَّم ونعيِّن السيارات المسكونة وغير المسكونة ثم نتذرَّع الى الحكم على سائر النجوم . وموعدنا في ذلك كلهِ النبذة الثانية في الجزء التالي ان شاء الله

الاحزاب الانكليزية

اقترح علينا بعض وجهاء مصر ادراج مقالة في احزاب الانكليز السياسية واصلها وتاريخها ومبادئها الى غير ذلك مما لا يتعدى حدود العلم الى غيره من المباحث الخارجة عن دائرة المقتطف فوضعنا المقالة التالية مراعين فيها جانب الاختصار متحرّين ما امكن من الصراحة في بحث اختلطت فيهِ الاقوال لاختلاف المشارب واشتبهت الآراء حسب الاغراض والمآرب

الاحزاب في نظر المتقدمين كالدينار في مقامات الحريري فمن اراد ذمها وجد للذم مندوحةً واسعة ومن اراد مدحها الفى للمدح اسبابًا لا تحصى . وذلك لان تحزُّب الجماعات في امرٍ دليل انقسام آرائهم من وجه وهذا الانقسام مذموم غالبًا ودليل اتحاد آرائهم من وجه آخر وهذا الاتحاد ممدوح غالبًا وسيأتي معنا بيان الوجهين في ما يلي. ويلوح لنا ان تحزُّب الأحزاب اجدر بالمدح منهُ بالذم لانهُ لا بدَّ منهُ لترقي الاجتماع الانساني في مراتب الكمال ولاستجلاء الحقائق وما كان لازمًا لهذا الترقي كان حسنًا ولو ساء في عيون بعض الناس . اما لزوم الاحزاب للترقي فيظهر من ان الناس لم يهتدوا الى الحقائق ويرتفعوا في سلَّم الكمال الّا بعد ان تشعبت آراؤهم وسعوا وراء الحقيقة احزابًا حتى ادركها حزب منهم فضمَّ البقية اليهِ ووقع اجماعهم عليها . وذلك ظاهر في تاريخ اكتشاف كل حقيقة من الحقائق العامَّة على اختلاف انواعها . وهو امرٌ طبيعي يتصل الانسان اليهِ بالتأمل والنظر دون مراجعة التواريخ . لانهُ ما دام الناس غير مهتمين بالسعي وراء حقيقة لعدم انتباههم الى امرها لم يرتأوا شيئًا عنها فلا باعث اذ ذاك على ابداء الآراء ولا موجب لتشعبها وانقسامها . ولذا لا يتحزبون لعدم وجود ما يبنون تحزبهم عليهِ . ثم اذا بدا لهم — او لفريق منهم — ما يحملهم على السعي وراء حقيقة تلوح من تحت براقع الخفاء تنبَّه العقول من غفلتها وتسعى الى استجلاء الحقيقة بالآراء التي تبديها للوصول اليها . ثم ان الاقوى منها يجتذب الاضعف اليهِ حتى تنحصر كلها في شعبين او بضعة شعاب هي ما نسميهِ بالاحزاب . وهذه لا تزال تتباين وتتقارب حتى يدرك احدها الحقيقة فينضم البقية اليهِ طوعًا او كرهًا ويقع الاجماع وتبطل الاحزاب . فالاحزاب وان دلَّت على انقسام الآراء لبقاء الحقيقة في الخفاء لكنها تدل ايضًا على قرب اتحاد الآراء لقرب الحقيقة من الجلاء . ولذلك فهي علامة على السعي والبحث والاهتمام في البلاد التي تكون فيها فكأنها ابدان تحيا فيها آراء الامم وتنمو وتتقدم حتى تبلغ الحقائق

واحزاب الانكليز السياسية الآن اثنان كبيران حزب المحافظين وحزب الاحرار ومنهم من يعدّ المتطرفين من حزب الاحرار حزبًا ثالثًا فيسميهِ حزب الراديكال . وهذان الحزبان قديمان ولكن لم يطلق عليهما الاسمان المذكوران الآمنذ خمس وثلاثين سنة او نحوها وكانا قبلًا يسميان حزب الطوري (Tory) وحزب الوك (Whig) وأصل نشأتهما سنة ١٦٨٠ في مُلك شارلس الثاني . اما اللفظتان وك وطوري فوضعتا اصلًا للاهانة والتحقير . فالوك لقب في الاصل لطائفة من رعاع الاسكتلنديين الذين كانوا يسكنون غربي اسكتلندا . قيل انهم لقبوا بهِ من حكاية زجرهم لدوابهم تحقيرًا لهم وقيل بل هو اسم اللبن الخاثر الحامض لنبزوا بهِ للاهانة . ثم انتقل هذا اللقب الى جماعة من العصاة الذين خرجوا عن طاعة الحكومة وقتلوا رئيس الاساقفة (شارب) وقهروا جند الملك في بعض المعارك حتى قوي الجند عليهم فبدّد شملهم تبديدًا في مكان يقال لهُ بثول برِدْج ثم أُطلق على كل شخص ينتمي الى الكنيسة المشيخية في اسكتلندا والكنيسة المشيخية هي من جملة كنائس الطائفة الانجيلية المعروفة بالبروتستانت من الطوائف المسيحية . ثم خُصَّ بجماعة من اهل السياسة الذين كان ميلهم يومئذٍ الى مقاومة الملك والرفق بالكنائس الانجيلية التي لم تشا الرضوخ الى احكام الكنيسة الاسقفية في ايام الملك شارلس الثاني

واما الطوري فهو في الاصل لَقَبٌ لجماعة من الخوارج واللصوص الارلنديين الذين كانوا يضايقون الانكليز في إرلندا . ثم انتقل عنهم الى كل من زعموهُ داخلًا في مكيدة توهموا ان الكاثوليك كادوها على شارلس الثاني ملك الانكليز . ثم خصُّوهُ بكل شخص أبى ان يحرم جيمس اخا الملك من تبوُّء سرير الملك بعدهُ لكونهِ كاثوليكي المذهب

فيظهر من الكلام المجمَل الذي قدمناهُ عن اسمَي الوك والطوري أنهما وضعا اصلًا للاهانة ثم أُطلقا على حزبين هما اشهر احزاب الانكليز وان هذين الحزبين نشأَا في بلاد الانكليز لاميال دينية ومآرب طائفية ثم تحوَّلا الى مقاصد سياسية وإغراض وطنية. ولما كان ذلك لا يتضح للقارئ الّا بزيادة التفصيل اقتطفنا من تاريخ الانكليز ما نتمُّ بهِ الفائدة

وذلك انهُ لما تبوَّأ الملك شارلس الثاني تخت الملك سنة ١٦٦٠ للمسيح كانت الطائفة البروتستانتية قد قويت وكثرت والطائفة الكاثوليكية قد ضعفت وقلَّت في بلاد الانكليز وكان بين الطائفتين عداوة وشحناء ومناظرة وضغائن . والظاهر ان الملك شارلس الثاني كان يميل الى الكاثوليك فاوجست الطائفة البروتستانتية خيفة من ذلك واكثرت من التشكي حتى اضطرَّ مجلس الشورى ان يطلب تأدية اليمين من كل مَنْ يشغل منصبًا عموميًّا في البلاد برفضهِ الطاعة للبابا . فلمَّا كلّف بها جيمس اخا الملك أبى تأديتها فخلعهُ من منصبهِ ورصدتهُ العيون خوفًا ان يتبوأ كرسي المملكة بعد

اخيهِ ويخضع البلاد للسلطة البابويَّة . وفي تلك الاثناء ادَّعى رجل منافق لئيم انهُ اكتشف مكيدة تآمر الكاثوليك فيها على قتل الملك وذبح البروتستانت وتنصيب جيمس اخيهِ مكانهُ . ثم قام آخر بعدهُ وايَّد دعواهُ فهاج الانكليز وماجوا وقتلوا نفرًا من الابرياء اخذًا بشهادة ذينك الكاذبين (اللذين نالا ما استحقا من العقاب بعد كشف نفاقهما) وابطلوا دخول الكاثوليك بين النواب والنبلاء في مجلس الشورى واصدر مجلس النواب لائحة بمنع جيمس اخي الملك من حق الملك بعدهُ . فانقسم الشعب حينئذٍ قسمين قسمًا يصرُّ على اقرار لائحة مجلس النواب ومنع جيمس اخي الملك من حق الملك بعد اخيهِ لكونهِ كاثوليكي المذهب . وقسمًا يصرُّ على ابطال اللائحة المذكورة وابقاء حق المُلك لاخي المَلِك . والاول الحزب المضاد للملك شارلس الثاني لانهُ لم يقبل بمنع اخيهِ من حقهِ وهذا سمي بالوك والثاني الحزب المنتصر للملك وهذا سمّي بالطوري كما قدمنا . وطالما اشتد النضال بين هذين الحزبين حتى افضى الى قلاقل مزعجة وانجلى عن نصرة الواحد تارةً وفشل الآخر طورًا ولا تزال حرب الاختلاف بينهما سجالاً منذ وُجدا الى زماننا هذا . فالطوري اصل غايتهم المحافظة على نظام انكلترا القديم وبقاؤهُ على ما كان عليهِ وعضد السلطة الملكية والكهنوتية وسلطة الاشراف في البلاد . والوك اصل غايتهم احداث ما يأول الى زيادة قوة الشعب من التغيير في نظام البلاد وسلطة رؤسائها . واعظم التغييرات التي احدثوها لائحة الاصلاح التي اقرتها انكلترا سنة ١٨٣٢ ولا محل لتفصيلها هنا

هذا ومعلوم ان غايات الاحزاب واميالها تتكيف او تتغيَّر على مرّ الزمان وتبدُّل الاحوال والذي يراجع تاريخ الحزبين اللذين نحن بصددهما يجد انهما وان كانا باقيين على غايتهما عند الاطلاق والتعميم لكنهما قد كيَّفاها وغيَّراها على صور كثيرة عند التقييد والتخصيص . ومفهوم ان الافراد التي يتألف كل حزب منها لا تجري جميعها على الرأي الواحد بكامل تفاصيلهِ (ولا سيما حزب الوك الذي غايتهُ استبدال القديم بالجديد) بل تتفاوت في التطرف والاعتدال بحيث يشتمل الحزب الواحد على مراتب متفاوتة وكثيرًا ما تتباعد هذه المراتب حتى يكون المعتدلون منها اقرب الى الحزب المعاكس من المتطرفين في حزبهم فينضموا الى الحزب المعاكس . او يبعد المتطرفون منهم عن البقية حتى ينفردوا حزبًا قائمًا برأسهِ كحزب الراديكال الذي هو اصلاً حزب من الوك تطرَّف في رأيهِ ومطالبهِ فرام تغيير نظام البلاد كلهِ وتجديدهُ على اساس عامي اي موافق لمصلحة الشعب بدعوى ان لهم الاولوية . وكثيرًا ما يتقارب الحزبان في الرأي والمشرب حتى يكاد الفرق بينهما يزول لولا المنافسة بين زعمائهما

والناقد المنصف يحكم ان اعمال الحزبين آلت الى تقدم وطنهما وان اصلاح الوطن جرى

تارةً على يد الحزب الواحد وطورًا على يد الحزب الآخر وان كلاًّ منهما يجري على عكس الخطّة التي جرى عليها اذا رأى في ذلك موافقة لمصلحة البلاد كما جرى حين هاج الانكليز من سنة ١٨٤١ الى سنة ١٨٤٦ وقاموا يطلبون تغيير الشرائع المتعلقة بتجارة القمح من حيث صدورهِ من البلاد وورودهِ اليها وغير ذلك مما يعرف عندهم "بشرائع الحنطة" فان حزب الوك كان يطلب تغييرها وحزب الطوري يطلب بقاءها على ما كانت عليهِ . وقبل ذلك كان حزب الطوري يطلب اباحة التجارة مطلقًا بين انكلترا وارلندا فقاومهُ حزب الوك وفاز عليهِ

قلنا ان حزبي الوك والطوري انتسخا او كادا ينتسخان وقام مقامهما حزبا الاحرار والمحافظين واعمال هذين الحزبين واغراضهما ظاهرة لكل من تصفح الجرائد السياسية . وقد اختلف الكتّاب في تعريف مبدإِهما كل الاختلاف فمن قائلٍ كذا ومن قائل خلافهُ . والظاهر ان تعريف غلادستون لما وقع موقع القبول عند الجم الغفير منهم وهو ان مبدأ حزب الاحرار الإركان الى الشعب مقرونًا بالدراية ومبدأ حزب المحافظين عدم الاركان الى الشعب مقرونًا بالخوف منهم وقد وافق تعريفهُ المجمل هذا تعريف اللورد شَرْبروك المفصّل (واللورد المذكور احد زعماء الاحرار) وهو ان المنتمي الى حزب الاحرار مقيَّد باربعة شروط الاول تغليب الثقة بصلاح الطبيعة البشرية على الخوف من شرّها . والثاني اعتبار ما تضمنتهُ الشريعة من المبادئ العظيمة والالتفات الى هذه المبادئ لا قصر الالتفات على جزئياتها واجرائها بالعنف والعتاب . والثالث تقديم مصلحة الامة على المصلحة الشخصيّة والطائفية والمحلية . والرابع احترام النظام والشرائع ليس لانها موروثة عن السَّلَف بل للزومها ووجوب وجودها . وبعبارة موجزة ان الحزب الحرّ يسعى واثقًا بالناس معتصمًا بالمبادئ الكليّة منفضِّلًا المصلحة العمومية طالبًا غاية سامية مصوَّرة في اذهان اتباعهِ

فاذا صح التسليم بالتعريفين اللذين قدمناهما واردنا البحث عن افضلية احد الحزبين على الآخر في مبادئهِ واصلحيتهِ للأمّة والهيئة الاجتماعية جعلنا مدار الكلام على هذه المسألة : ايّ اصلح للبلاد والهيئة الاجتماعية المبادئ المؤسسة على الثقة بالناس او على الحذر منهم : ويظهر لنا ان التذرُّع الى حل هذه المسألة يكون بحل مسألة أُخرى سابقة لها وهي : هل يزيد صلاح الطبيعة البشرية على شرّها حتى ينفضّل الاركان اليها على الخوف منها : وهذه مسألة يجد المناقشون فيها محلاً فسيحًا للخوض والنزال ومعدّات كثيرة للبحث والجدال

الاستيطان

لجناب عزتلو الدكتور كرانت بك رئيس اطباء السكك الحديدية المصرية

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

اني طالما سمعت بفضل مجلتكما الشهيرة وكثرة فوائدها العلمية واقبال جمهور العقلاء عليها وآمالهم ان تكون خير الوسائط لتنبيه الاذهان وإيقاظ بني الوطن من سنة الغفلة التي ثقلت على عقولهم منذ دهمتهم النوائب واشتدّت عليهم وطأة الدهر . ولذلك جئت عارضًا على حضرتكما المساعدة في هذا العمل المفيد الحميد بما اعثر بهِ في مطالعتي من الفوائد حتى اذا راق تكرمان بنشرهِ افادةً للقراء. ولعل الشذرات التالية في الاستيطان تقع موقع القبول فتجد محلاً في جريدتكما الغراء

كرانت بك

دكتور في الطب والعلوم

يراد بالاستيطان عند علماء هذا الزمان إيلاف طبائع الاجسام الحية من نبات وحيوان لهواء وطن غير وطنها الاصلي بعد ان ينقلها الانسان اليهِ . ولا فرق في ذلك سواء ألفتهُ دفعة واحدة لعدم اختلافهِ عن وطنها الاصلي كما اذا نقلها الانسان من اقليم الى اقليم آخر مماثل لهُ في هوائهِ وتربتهِ ومائهِ غير مختلف عنهُ في مزاجهِ .او ألفتهُ تدريجًا لاختلافهِ عن وطنها الاصلي كما اذا نقلها الانسان الى اقليم لا يناسب طبيعتها فجعلت تتغيَّر شيئًا فشيئًا حتى طابقت طبيعتها عليهِ وصارت تصلح لاستيطانهِ . والبحث في هذا الموضوع لا يخلو من فوائد كثيرة تلزم معرفتها لاهالي كل بلاد

لا يخفى ان بعض انواع الحيوان والنبات ينمو ويكثر جدًّا في بلادٍ ولا ينمو ولا يكثر الاَّ قليلاً اذا نُقل منها الى بلاد أُخرى . والمتعارف ان سبب ذلك او ان اشهر سبب لذلك هو اختلاف البلادين في الهواء اعني في معدل درجة حرارتها وأعظمها وفي اختلاف ضغط الجَلَد فيهما ومقدار رطوبتهِ وغير هذه من الاحداث الجوية التي يتقوَّم بها هواء (مناخ) كل بلاد . والصحيح ان اختلاف الهواء في البلادين وان كان يحدث فرقًا في حيوانهما ونباتهما لكنهُ ليس بالسبب الوحيد ولا بالسبب الاشهر في احداث الفرق بينهما لانهُ اذا صدق في بلاد لا يصدق في غيرها . مثلاً اذا قلنا ان الطائر الطنَّان لا يعيش ولا يتكاثر في بلاد سيبيريا وإيسلاندا وكرينلاندا لاختلاف طقسها اختلافًا عظيمًا عن طقس وطنهِ في كوانيالا وبرازيل. قلنا ولماذا لا يعيش

ويكثر في بلاد مدكسكر وبورنيو وكينيا الجديدة حيث لا يختلف الطقس عن طقس بلاده وقلما يوجد فرق بين هواء البلادين

اذا تأملنا الحيوانات والنباتات التي نقلها البشر من بلاد الى أخرى وجدناها كثيرة منتشرة على جانب عظيم من وجه الارض على ان الانسان لم ينقلها كلها عمدًا برضاه بل ان كثيرًا منها انتقل معهُ عرَضًا ان لم يكن كرهًا . وشاهد ذلك ان الصرصور والجُرَذ الاغبر قد استوطنا بلادًا فسيحة من الارض حال كون وطنهما الاصلي بلاد الروس فالانسان لو خيّر بين نقل هذين الحيوانين ونقل الجدري والهواء الاصفر معهُ من بلاد الى أخرى فلربما تردّد في اختياره . ولذلك لا يكون نقلهُ لها قصدًا لغرض بل كرهًا لضرورة الاتصال بين الشعوب المؤدية الى توطين ما ما لا يُحَبّ توطينهُ من الحيوان والنبات

ان العالمين بطبائع الحيوان والنبات يكرهون وجود الغريب منها في غير وطنهِ كما يكره اللغوي دخول لفظة مولّدة في قصيدة من قصائد الجاهلية مثلاً . الّا ان للاستيطان منافع ومضارّ لا تنكر فكل ما في بلاد مصر من الحيوانات والنباتات النافعة منقول اليها ومستوطن لها استيطانًا ففائدة الاستيطان لها لا تنكر . لكن الغالب ان يتأتى عن الاستيطان ضد ذلك . فربّ نبتٍ يستوطن بلادًا فينوى فيها ويتمكن من اراضيها حتى يبيد انواعًا غيرهُ مما لا نقدّر فائدتهُ ويستفحل امرهُ في البلاد ويستعصي على قوات البشر فيلحق بهم من الاذى اشدّهُ كما سيأتي معنا

هذا وقد كان العلماء يزعمون ان كل حيوان ونبت مخصوص بارض يستوطنها وانهُ يتأخر حتى ينقرض اذا نقل منها . وكان دليلهم على ذلك ان كل نبات وحيوان يلائم طبعهُ طبع الوطن الذي خُلق فيهِ من حيث الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة وغير ذلك من صفات الاقليم . فاذا استوطن غير وطنهِ تغيّر الهواء عليهِ فلم يستطع ان يقاوي ما فيهِ من الكائنات الحيّة ولذلك يضعف تدريجًا حتى ينقرض . وقد انتقض زعمهم هذا بالبحث والتجارب . نعم ان بعض الحيوان والنبات يضعف ويتأخر اذا نقل من وطنهِ الى وطن آخر كشجرتي الدّوريو والمنكستين اللتين تنموان وتثمران ثمرًا لذيذًا في جزائر مالاي فانهما تسقمان وتذويان ولا تحملان ثمرًا اذا نُقلتا من وطنهما الى جزائر الهند الغربية وليمون شدوك الذي ينبت في جزائر آزور وجزائر الهند الغربية يتغير طعمهُ اللذيذ اذا نقل غرسهُ الى بنكوك ولابوان من جزائر مالاي حتى يصير كاللفت بالنسبة الى الليمون . ولكن حيوانات ونباتات كثيرة تقوى وتزيد باستيطانها بلادًا جديدة فالعوسج الاسكوتلندي ينمو في اوستراليا نموًّا لا مثيل لهُ في اسكوتلندا وطنهِ الاصلي والعلّيق الانكليزي قد نما وتكاثر تكاثرًا لم يكن يعهد فيهِ منذ نقل الى بلاد ويلس الجديدة الجنوبية حتى صار الفلاح والبستاني

بعجزان عن استئصالهِ . وهو في بلادهِ قليل ضعيف . والجُرَذ ينمو ويتكاثر في كل بلاد دخل اليها كما يتكاثر في روسيا وطنهِ الاصلي . والارنب ما نقل الى اوستراليا من اوربا وأُطلق فيها حتى ملأ ارضها وصار شرَّ آفة على ارضها ومزروعاتها. والدوريّ أبى الناس ان يتفادوا الى رأي العلماء فنقلوهُ الى الولايات المتحدة وقارة اوستراليا فتكاثر فيهما حتى صار اليوم آفة على اطيارها. والصرصور نقل الى بلاد الانكليز من وطن آخر فاستعصى فيها حتى عجز اهلها عن استئصالهِ منها . والبعوض لم يدخل جزائر صندويج الأحوالي سنة ١٨٣٠ فصار الآن ضربة على اهاليها. والبراغيث نقلت الى شيلي واوستراليا نقلاً فصارت فيها الآن الوفًا على الوف. وقس على القليل الذي ذكر كثيرًا مما لم يذكر . وبناء عليهِ لا يصح قول المتقدمين بأن كل نبت وحيوان مخصوص بارض لا يتعداها الَّا بخجل الخسارة فان كثيرًا منهما ينتفع بتعديها انتفاعًا عظيمًا . ولا يلزم ضرورةً ان كل نبت وحيوان يكون مكانهُ العائش فيهِ انسب تربةً واوفى حاجةً لهُ من كل مكان سواهُ اذ قد لا ينمو فيهِ النبت والحيوان ولا يتكاثران الَّا لانهُ يقيهما ما هو اقوى منهما من الآفات

ومن الحقائق التي لا يدرك القصد منها ان كل ما كان جميلاً او نافعًا او لا نافعًا ولا مضرًّا من النبات والحيوان لا يعيش ولا يكثر اذا استوطن بلادًا غير بلادهِ ما لم يتعهدهُ الانسان بالتربية والتعب. بخلاف ما كان قبيحًا او مضرًّا كالديدان والحشائش فان استيطانها سهل جدًّا ولا يحتاج الى عناية من الانسان بل ينمو غالبًا قسرًا عنهُ ولو بذل العناية في معاكستهِ وابطالهِ فكأَن القصد من ذلك التصديق لقولهِ "شوكًا وحسكًا تنبت لك (الارض) . وبعرق جبينك تأكل خبزًا "وكأَن ناموس بقاء الانسب قد وضع لمعاكسة الانسان وزيادة اتعابهِ فالذي يحب الانسان بقاءهُ لجمالهِ او لنفعهِ او لكليهما معًا مقدَّرٌ عليهِ عدم البقاء والذي يحب فناءهُ لقبحهِ او لضررهِ او لكليهما معًا مقدَّر عليهِ البقاء . وربما تبادر الى الوهم ان سبب انقراض الازهار والاطيار والحشرات الجميلة هو جمالها لان الانسان يقتلع الزهرة الجميلة مثلاً حيث يراها فتموت دون ان تخلف بعدها نسلاً وهكذا يقال في سائر المخلوقات الحية الجميلة . ولكن لو صحَّ هذا التعليل لكان الأَولى ان تنقرض الحيوانات والنباتات المضرة من الارض فان الانسان اول عدوٍّ لها يقتلعها ويميتها حيث يراها وبعض الناس يقضي العمر في ابادتها هذا عدا عن اعدائها الكثيرة كالطيور التي تاكل حبوبها والدود الذي ياكل ازهارها والسوس الذي ياكل براعمها ومع ذلك فلا تضعف ولا تقل. والسبب الصحيح في ذلك هو ان الحشائش والديدان من طبعها كثرة التوليد وشدة الحياة في افرادها وسهولة تغيرها والتئامها لما يتقلب عليها من الظروف والاحوال بخلاف الحيوانات والنباتات النافعة والجميلة . ولهذا يسهل الاستيطان على ما كان

مضرًّا وقبيحًا ويعسر على ما كان نافعًا وجميلاً . والقصد الظاهر في ذلك معاقبة الانسان بقوله تعالى "شوكًا وحسكًا تنبت لك" كما تقدم

فيستدل مما تقدم ان النبات والحيوان لا يبقيان دائمًا على طعام واحد ومعدّل واحد من النمو والازدياد بل ان طعامهما وقوة النمو والولاد يتغيران فيهما بتغير الظروف والاحوال . فاذا نُقلت حشرة مضرة مثلاً من بلاد الى بلاد صيفها اطول فولدها يزيد كل فصل . والآفات التي تسطو عليها في بلادها الاصلية فتقلل عددها ربما لم توجد في البلاد الجديدة التي انتقلت اليها فتتكاثر تكاثرًا عظيمًا جدًّا مدة من الزمان على الاقل فتلحق بتلك البلاد اضرارًا لا تقدَّر . كما حدث بانتقال بعض الحشرات المضرة من اوربا الى الولايات المتحدة باميركا فتكاثرت فيها جدًّا والحقت بها اضرارًا بليغة مع ان عددها وضررها محصوران في اوربا منذ ازمان طويلة . والغريب ان نبات اوربا وحيوانها اقدر من نبات اميركا واوستراليا وحيوانهما على استيطان البلدان . وشاهد ذلك ان نباتات كثيرة من اوربا — وكلها حشائش مضرة — ما بلغت كاليفورنيا واوستراليا حتى تكاثرت في براريها وصارت تزاحم نباتاتها النافعة بخلاف نباتات اميركا فانهُ لم يقوَ منها نبتٌ في اوربا على نبات تلك القارة . ونباتات اوستراليا لا تعيش في اوربا الّا اذا تعهدها الانسان بحرث ارضها وتسميدها وسقيها وسائر ما يدفع الموبقات عنها . وما يقال في النبات يقال ايضًا في الحيوان . والسبب في ذلك على ما تدل ان النبات والحيوان في النصف الشرقي من الكرة هما ذرية انواع عاشت وجاهدت جهادًا طويلاً في الارض فانقرض منها كل ضعيف ولم يبقَ الّا القوي الصالح للحياة . فكأن نسلها يولد الآن ابطالاً محنكة قد ورثت القوة والخبرة بالكفاح والجهاد في ميدان الحياة من آبائها بخلاف نبات النصف الغربي من الكرة وحيوانهِ فانهما لم يجاهدا هذا الجهاد الطويل ولذلك لا يستطيعان مزاحمة نبات اوربا وحيوانها اذا جمعتهما بقعة واحدة

وبناء على ذلك يجب الاحتراس التام قبل ادخال نوع جديد من الحيوان او النبات الى بلادٍ ما . لان ادخال النوع الواحد لا يقتصر على زيادة نوع واحد في البلاد بل يفضي الى تغييرات كثيرة ربما اختلت بها الموازنة في البلاد كلها وانقرض بها انواع من احسن ما في البلاد وانفعها لان النافع والجميل لا يقدران على القبيح والمضر في الاستيطان كما تقدم . ويتضح لنا ذلك من هذه الامثلة : ان جزيرة القديسة هيلانة وارض رأس الرجاء الصالح كانتا كثيرتي الاشجار والحيوان قبل ان اتاها الاوربيون بالماعز . ومعلوم ان الماعز يرعى صغار الاشجار فلذلك لما تكاثر فيها وماتت الاشجار الكبيرة منها لم يكن هناك اشجار تخلفها فعريت البلاد من الاشجار وباد ما كان يعش

فيها ويقتات باثمارها من الوحش والطير والحشرات فباد الحيوان والنبات من جزيرة القديسة هيلانة حتى صار يخمّن الآن على طبائعها تخميناً . وجرّ ذلك الى عواقب اوخم لانهُ متى جُرّدت البلاد من شجرها وغابها لم تعد الامطار تنزل فيها نزولاً مطّرداً بل تجتمع فتهطل هطلاً عنيفاً ثم تنقطع زماناً طويلاً يشتد القيظ فيهِ . وتتخلخل التربة بسبب خلوها من جذور الاشجار والاعشاب التي تُماسك اجزاؤها بها تجرفها السيول جرفاً من الربى الى الاودية والمطمئنات وتغادر الاماكن العميقة التربة ارضاً محجرة جرداء لا تشقها سكة ولا ينبت فيها زرع. وهذا ما أدّى الى كسح التربة عن اماكن فسيحة كانت من احسن الاراضي للزراعة فصارت وعوراً بوراً . ولطالما كان دخول حشرة واحدة الى بلاد واسعة سبباً لجدبها واستيلاء عوامل الفقر والخراب عليها حتى تركتها قفاراً وبراريَ

ولا يمتنع دخول الحيوانات والنباتات المضرة الى البلاد الاّ اذا كانت كبيرة ترى وتقاوَم كالجراد وامرهُ مشهور . ومنعها يكون بوسائط شتّى مثل طردها بالقوة كما يمنع الجراد وتسميد الارض بسماد يقتلها والاستعانة عليها بحيوان او نبت آخر يهلكها . والمأمول ان تزداد معارفنا بوسائط المنع بازدياد معارفنا بالطبيعة واحوالها . ولا يبعد انهُ عن قريب يكشف البشر ما لا يخطر الآن على بال احد من الوسائط المانعة والعلاجات النافعة التي تقي الاقطان وكثيراً من المزروعات من الآفات المهلكة لها

ولذلك يجب على كل حكومة ان تنتخب اناساً متضلعين من العلوم الطبيعية ولا سيما علمَي الحيوان والنبات وتفرد لهم محلات خاصة يشتغلون فيها وتسهل بينهم وبين غيرهم من العلماء وسائط الاتصال والمفاوضة كما يفعل الفلكيون في زماننا هذا ليتمكنوا بذلك من جمع المعارف المتفرقة واستخراج الفوائد منها وتعميمها في البلدان منعاً لامتداد الاوبئة والادواء ودخول ما يضرُّ دخولهُ من النبات والحيوان . ويجب على الحكومة ان لا تغلَّ اياديهم باغراضها ولا تقيد افكارهم بمصالحها ولا تتخذهم آلات لانفاذ مقاصدها السياسية وما تدعو اليهِ شؤونها الحالية لان العلم لا يرضخ لسيّد الاّ للطبيعة فان اذلّ عنقهُ لغيرها بطل ان يكون علماً ولم يَعُد لحكمهِ قوةٌ ولا لسلطانهِ نفوذ . وذلك خليق بأن توجّه الاذهان اليهِ فكم من مال ينفق على اناس لم يعرفوا من العلم الاّ اسمهُ وكم من فُرَص تضيع لاعطاء القوس غير باريها ووضع الاشياء في غير موضعها فيذهب المال ضياعاً والمساعي عبثاً لان المهام منوطة بمن ليس كفئاً لها والمعارف مطلوبة ممن قلّت معارفهم وضاقت دائرة اطلاعهم وليس لهم نظر ولا عندهم تدقيق في اليسير الذي اطلعوا عليهِ

العواطف وتاثيرها في الابدان

لجناب الدكتور سليم بك جريديني

فُطر الانسان قابلاً للتأثر من الافعال التي تقع تحت حواسهِ فبعضها يبعث بهِ على الفرح والابتهاج وبعضها يسوقهُ الى الكدر والانزعاج. تنظرهُ مرة فتراهُ باشاً طلق المحيا باسم الثغر تبرق اسرّتهُ بانوار الانس والبِشر تاليًا سور قرة العين وطيب النفس وانشراح الصدر ثم يبدو لهُ ما يدعوهِ الى الانقباض والانكماش ويحملهُ على الكدر والاستيحاش. ويظهر تارةً هنيء العيش صفيّ البال خاليًا من بواعث البلبال رانعًا في بحبوحة الراحة والاطمئنان متمتعًا باجناء السلام والامان ثم يعرض لهُ ما يضطر افكارهُ الى الخوف وقلبهُ الى الخفوق ويحدوهُ على اضطراب من دونهِ اضطراب قلب العاشق بلقاء المعشوق . وذلك كلهُ حادث عن تلك الافعال التي يحكم الدماغ باستحسانها او استهجانها ويبرز نتيجة حكمهِ بواسطة الظواهر الخارجية التي تبدو في الجسد كما سيأتي معنا . ونتيجة هذه الافعال في الانسان هي ما نسميهِ بالعواطف والانفعالات النفسانية وقد اختلفت الطرق في تقسيمها وتنويعها ولكنَّا نعتمد في بحثنا عنها على قسمتها الى مفرّحة ومكدرة فنقول

ان للاسباب الادبية تأثيرًا عظيمًا في الدماغ وبعض الانفعالات الشديدة تقتل الانسان مهما كان مقتدرًا بدون ان يشاهد ادنى تغيُّر في بنيتهِ بعد فتح جثتهِ. والخوف مثلاً على اشدّهِ يحدث هزّة عصبية قد تقتل في الحال ويسبّب على اقلهِ احتقانات وانزفة دماغية قد تعقب بالفالج . والفرح المفرط يفعل نفس الفعل وبالاجمال كل العواطف المفرطة التأثير تحدث في البنية ضررًا يختلف باختلاف السن والنشاط . واكثر الحوادث العشقية تؤثر في الوظائف الدماغية إمَّا رأسًا او بردّ الفعل الذي يحدث في الاحشاء . فعليهِ تؤثر هذه العاطفة (العشق) في الدماغ كتأثير الفرح الشديد والغيرة المفرطة والكيد العظيم وغيرها من الانفعالات التي لا تخفى ملازمتها للعشق . ويشترك القلب والدماغ على الاخص في كل هذه الحوادث. وهذا التأثير عينهُ يصدر عن محبة الذات وكل ما يتعلَّق بها من نحو البخل والكبرياء والطمع والبغض والحسد فان كثيرًا من حوادث الانتحار وقتل الغير وما شاكل من الفظائع البربرية والافعال الوحشية يعزى سببها الى التأثير المفرط الذي تحدثهُ بعض هذه العواطف احيانًا في الدماغ بحيث تخرجهُ عن دائرة الصواب. وكثيرًا ما شاهدنا ولا نزال نشاهد تصرفات مخلَّة بالانسانية من قوم يدَّعون الدين والادب ولم نرَ لها سببًا سوى الانفعالات الناشئة من الحسد والكبرياء وحب الذات

اما تأثيرها في المجموع الدوري فثبت ايضًا لان كثيرًا من الامراض التي تصيب القلب والشرايين لم يجعل التحقيق بدًّا من ارجاعها الى فواعل كهذه . فالفرح والغم المفرطان يؤثران في القلب تأثيرًا مهمًّا ذا شأن يفضي بعض الاحيان الى الموت الفجائي وعلى كل حال لا يشاهد ادنى تغير في جوهر القلب عند فتح الجثة لان الموت في احوال كهذه مسبب عن صدمة عصبية وليس عن علة او تغيير آلي في نفس القلب . على ان حدوث الموت نادر في مثل هذه الاحوال وانما يغلب حدوث الخفقان والتضخم . وزد على ذلك ان القلب يتأثر بتأثر الدماغ لما بينهما من المشاركة بحيث ان كل ما يؤثر في الواحد منهما يؤثر في الآخر فيتأثر الجسد كله بتأثر هذين العضوين الرئيسين . فعواطف الفرح والسرور والحبور تسرع الدورة الدموية فيطرد القلب الدم الى الخارج فيلوّن الجلد لونًا ورديًا جميلًا وبعكس ذلك العواطف المحزنة كالعشق المفرط (المحفوف بالمعاكسات) والغيرة ونحوها فانها تبطئ الدورة وتضعف الجسد وتصفّر الجلد

وقد تؤثر هذه العواطف في المجموع التنفسي ايضًا . فيحدث احيانًا ضيق نفس من الحزن الشديد والفرح المفرط ولكن هذه النتائج ترجع الى تأثيرها في القلب والدماغ . وتؤثر ايضًا في القناة الهضمية تأثيرًا عظيمًا فعواطف الحزن والكدر والغم والفرح كلها تؤثر في المعدة فتقلل قابليتها للطعام وتعرضها للزكام فيهيجها من اقل سبب للقيء وتقلل الهضم وتحدث تلبكًا هضميًا

وتبتدئ هذه الفواعل على الغالب بطيئة السير خفيفة الوطأة ثم تزداد سرعةً وشدةً الى ان تتلف العضو المصاب بها وكثيرًا ما يتولد السرطان والقرحة المعدية بعد الحزن المفرط . ويكثر التلبك المعدي عند الشابات البالغات بسبب الحصر وقلة الحركة وما يربنه من المخالفة لذوقهنّ وحرمانهنّ من الملذات المحلل لهنّ التمتع بها ذلك عند بعض القبائل وفي بعض البلدان . ويحدث الخوف الشديد اسهالًا واطلاق البول الاضطراري اذ يؤثر في الامعاء والكليتين والمثانة وبسبب الحسد والطمع واجهاد الفكر والتعب العقلي الشديد قبضًا مستعصيًا ينجم عنه ضيق الاخلاق وكره المعيشة وحب الوحدة وما اشبه

وللكبد تعلق شديد بالعواطف فالتهيج المفرط والخوف الفجائي والكدر السريع كلها تحدث يرقانًا يختلف باختلاف التأثير وعلاوة على ذلك تحدث اكياسًا هيدتية وحصًى صفراوية واورامًا وتضخمًا في الكبد . واما الكليتان فتكثران الافراز الذي بسببه يقل النجر الجلدي ويكثر عمل المجموع البولي ولا يخفى ما في ذلك من الضرر . والغدد المفرزة ايضًا واقعة تحت سلطة العواطف فان الحزن الشديد ينبه الغدة الدمعية فتفرز الدموع وكذلك الفرح المفرط كثيرًا ما يفعل نفس الفعل . والغدد اللعابية يقل افرازها عند الغيظ الشديد او تفرز مفرزًا رغويًا والغدة

الثدية عند المرضع نؤثر فيها العواطف تأثيرًا يؤدي الى نتائج محزنة احيانًا من انقطاع اللبن وتغيره لدرجة نؤثر في صحة الرضيع وتؤذيهِ . وبقية الغدد المفرزة وغيرها من الاعضاء خاضعة ايضًا للعواطف في كلا الجنسين . وكذلك الجلد يتغير لونهُ من احمر الى اصفر حسب الفواعل وكثيرًا ما يسودّ وقد يجفّ ويتكرّش (يتجعد) او يتندي بالعرق ويلين الى غير ذلك من التغيرات

ويختلف تأثير العواطف باختلاف السن والجنس فان لكل سن ذوقًا وعوائد واخلاقًا ولكل جنس صفة خاصة . فالاطفال نظرًا لنحافتهم وليونة اعضائهم تؤثر العواطف فيهم كثيرًا الاَّ ان هذا التأثير لا يلبث ان يعقب بثانٍ يزيلهُ وهذا بثالث وهلمّ جرًّا ولا يشاهد فيهم عاطفة تستحق الذكر سوى الحسد .

وفي سن البلوغ تكثر مشتهيات الانسان تدريجًا وتزيد مطامعهُ فتنمو فيهِ العواطف كالطمع والكبرياء والحسد والبغض والحرص وحب التقدم والفخر ثم تدخل هذه العواطف في دور الانحطاط حتى لا يبقى منها في سن الشيخوخة سوى البخل والطمع والحزن . والنساء يتأثرنَ من العواطف تأثرًا شديدًا يبقى فيهنَّ طويلاً بالنسبة لنحافتهنَّ ويفضي فيهنَّ الى نتائج مضرة وخلل عظيم في البنية . وبالاجمال ان العواطف اذا تركت وشأنها تأتي باضرار عظيمة تختلف باختلاف الشخص والسن والمزاج ومع انها غريزية في افراد البشر فهي على تفاوت فيهم ويمكن تغييرها بتكييف المعيشة فتنمو وتزيد في الاشخاص المطلقين لاهوائهم العنان والذين لم تدمّث اخلاقهم وتهذَّب طباعهم وتقل وتضعف بحسن التربية. وهذا يتوقَّف على الوالدين وخصوصًا على الوالدات في الطور الاول من اطوار الحياة اذ يتوجب عليهنَّ مراقبة حركات الولد ومراعاة مشربهِ وتربيتهُ على طريقة تمكنهنَّ من تضعيف العواطف المتغلبة عليهِ . وذلك لا يتم الاَّ بمنعهِ عن المعاشرة الرديئة وعن مطالعة الكتب المفسدة الاخلاق والمهيجة العواطف . وفي الختام يجب على ذوي العواطف الشديدة ان يمتنعوا عن الاسباب المهيجة ويقللوا الاشغال العقلية ويتروّضوا الرياضة المعتدلة

تاثير الريش في البيض

جاء في جريدة العلم العام ان احسن الطيور المتخذة للبيض ما كان لون ريشهِ اسود لان الاسود يمتص الحرارة المنتشرة فتزيد معهُ السخونة وتسرع الدورة فيكثر البيض وهذا يصدق على الاوز والبط كما يصدق على الدجاج والحمام

تاريخ الاجتماع الطبيعي

لجناب الدكتور شبلي شميل

لقد تقدم القول في بدء مقالة عنوانها "الاجتماع البشري والعمران"(١) ان من الناس من يذهب الى ان الاجتماع نتيجة الفكرة وحدها وخصَّهُ بالانسان ومنهم من يذهب الى انهُ طبيعيٌ فيو واطلقهُ على الحيوان . اما الاول فقول اكثر الحكماء المتقدمين واما الثاني فقول اكثر الحكماء والطبيعيين المتأخرين وسترى مما نبسطهُ لك في ما يأتي اي القولين أحق وأولى

ان البحث في العمران لم يكن في القديم الاَّ من همّ بعض الحكماء ولم يبنَ على قواعد راهنة الاَّ في هذا العصر وقريبًا من هذا العهد وعما قليل سيصير درس سنتهِ من اول الضروريات للانسان لان ارتقاء الانسان في التمدن لهُ نتيجتان لازمتان وقد طالما عدَّهما الناس متناقضتين وهما نموّ الحياة الشخصية ونمو الحياة الاجتماعية معًا . فقد كان الاعتقاد سابقًا ان ما يبذلهُ الفرد في مصلحة الجمهور انما يبذلهُ من مصلحة نفسهِ وبالعكس . ولم يكن يظن ان بين المصلحتين ارتباطًا شديدًا ولذلك كانت شرائع البشر في القديم اشدَّ انحرافًا لجانب الاستبداد واقلَّ احترامًا لجانب العدل في التعاون والاشتراك في المنفعة . ولم تنجلِ هذه الحقيقة كما ينبغي الاَّ في هذا العصر اي بعد ان رسخت معارف البشر في العلوم الطبيعية وانجلى لهم بها ارتباط سُنَّة هذا الكون فرأوا اتفاقًا حيث كان سواهم يرى تناقضًا وارتباطًا حيث كان يرى انفصالاً . فرأوا مصلحة الفرد مرتبطة بمصلحة الجمهور وبالعكس ارتباطًا شديدًا حيث لا تتم حياة الواحد الاَّ بحياة الآخر لانهم رأوا السنن الفاعلة في الاجتماع نفس السنن الفاعلة في الافراد . ولذلك قالوا ان الاجتماع لا تتمُّ معرفة طبيعتهِ وسننهِ الاَّ بمعرفة طبيعة الافراد وسننها كما ان الجسم الحي لا تتم معرفة سننهِ الاَّ بمعرفة سنن الكريَّات الحيَّة التي يتركب منها . لان كل صفات الاجتماع في الخلق والاخلاق متصلة اليهِ من الافراد التي تؤَلفهُ وكل صفات الافراد كذلك متوارثة فيهم ومتنقلة اليهم من الاجتماع فاذا استقرينا هذه السنن في تاريخ نشوءها الى اصلها الطبيعي خالين من الغرض والتشيُّع انتقل بنا البحث في الاجتماع من دائرة الشريعة والسياسة الى دائرة علم الحياة ودخلنا في قسم من العلم الاجتماعي يمكن تسميتهُ تاريخ الاجتماعات الطبيعي لان البحث حينئذٍ لا يقتصر على الحكم الوازع

(١) المقتطف قد ادرجت وجه ٥٤٣ فما بعدهُ من السنة التاسعة فراجعها هناك

والاجتماعات السياسية بل يعم الاجتماعات البشرية كافة حتى الاجتماعات الحيوانية ايضًا . ولا يخفى ما يترتب على معرفة ذلك من الفوائد للعمران لان الفائدة انما تحصل للعمران اذا جرى الانسان فيهِ على سننهِ لا على ضدها وإ بحث فيهِ على هذه الصورة واجب ليعلم اي السياستين اولى بهِ أالسياسة الحرة ام السياسة الاستبدادية وذلك اوّل ما يعوّل عليهِ اصحاب العقول الحرة لتأييد آرائهم لان اصدق الادلة التي يجب الاعتماد عليها هي من العلوم الطبيعية . ثم اذا استقرينا هذه السنن الى اصلها ايضًا انتقل البحث بنا ضرورةً الى العلوم الطبيعية لان السنن الفاعلة في الكريات الحية هي نفس السنن الفاعلة في جواهرها الفردة ولذلك كان البحث في علم الاجتماع – تاج العلوم البشرية – من اعظم المباحث لمعرفة سرّ الحياة الكلية المستولية على عامة سنن الكون

جسم الاجتماع

وتشبيه العمران بجسم حي قديم جدًا فالفلاسفة المتقدمون كافلاطون وارسطو شبهوهُ بحيوان كثير الرووس وفلاسفة القرن الثامن عشر كشكسبير وروسّو وضعوا لهُ اعضاء ايضًا ولكن هذه المشابهة مجازية عند اكثر المتقدمين قياسية عند اكثر فلاسفة القرن الثامن عشر ونعتبر مشابهة بالمطابقة اليوم. فان سبنسر الانكليزي لا يفرق بين سنن الاجتماع وسنن الحياة وشفل الالماني يصف الجسم الاجتماعي كأنهُ يصف حيوانًا وصفًا طبيعيًا فيصف الخليَّة الاجتماعية اي العائلة والانسجة الاجتماعية واعضاء الاجتماع وروح الاجتماع وججري يجعل الاجتماعات بين الاحياء في كتاب لهُ في الحيوان ويصفها وصفًا طبيعيًا وغيرهم ممن حذا حذوهم في هذا العصر كثير . فلنبحث معهم لنرى اولاً هل يصحّ تشبيه العمران بجسم حي وهل السنن الفاعلة في الجسم الحي كالحيوان هي نفس السنن الفاعلة في العمران

فالجسم الحي مركب من اعضاء مختلفة ولكل عضوٍ من هذه الاعضاء عمل خاص ومشترك معًا اعني ان العضو الواحد يعمل غير ما يعمل الآخر ويعمل لهُ في آنٍ واحد فان المعدة مثلاً تعمل غير ما يعمل القلب والقلب غير ما يعمل الدماغ وكلٌّ من الدماغ والقلب والمعدة لازم للآخر. وكذلك العمران فانهُ مركب ايضًا من اعضاء مختلفة تعمل لغاية واحدة فالزارع يعمل غير ما يعمل الصانع والصانع غير ما يعمل الوازع وكلٌّ من الوازع والصانع والزارع لازم للآخر فهو من هذا القبيل كالحي تمامًا . ولا نقتصر هذه المشابهة على الصفات الخاصة فقط بل تتناول العامة ايضًا فقد قال سبنسر وقولهُ حق ان القوى الكبرى في حيوان تام التركيب ثلاث وهي الغاذية وافعالها تهيئة الغذاء وآلاتها المعدة والكبد وما يتلوها والمدبرة وافعالها تحصيل الغذاء وآلاتها الدماغ والاعصاب وما يتلوها والموزّعة وافعالها توزيع الغذاء وآلاتها القلب والشرايين وما يتلوها .

وان القوى الكبرى في العمران ثلاث كذلك وهي الصناعة وافعالها الاعتمال للمعاش والحكومة وافعالها تحصيل اسباب هذا المعاش والتجارة وافعالها توزيع هذا المعاش

ولقائل يقول اذا كان هذا التركيب شرطًا لازمًا للحياة فهل يلزم منهُ ان تكون كل آلة مركبة حيّة وهل الساعة حيّة فانها مركبة من آلات او اعضاء مختلفة تعمل لغاية واحدة كذلك. فعلى ذلك نجيب ان الفرق بين الآلات الطبيعية الحية والصناعية غير الحية هو ان الاولى ذات اعضاء حتى في اهم اجزائها تعمل لحفظ الكل نظيرها بخلاف الثانية فان اعضاءها نفسها غير مركبة من اعضاء مختلفة نظير تلك ولا تفعل فيها نظير فعلها اي انها لا تعمل عملها من نفسها لحفظ الكل بل بالضد من ذلك فهي تميل دائمًا الى ابطال هذا العمل . وهذا ما يمتاز بهِ الحي عن غير الحي ولذلك لم تكن الساعة حيّة واما العمران فحيٌّ لان كل عضو منهُ مركب من اعضاء أُخرى تعمل نظيرهُ لحفظ الكل كما في الجسم الحي فكل حيوان مركب من حيوانات أُخر اقل منهُ في التركيب. فان الكريّات الحية التي يتألف من مجموعها جسم كل حي انما في اشخاص حية ذات حياة خاصة بها ولها اميالها وشهواتها وامراضها كأنها افراد البشر الذين يتألف من مجموعهم جسم العمران. والحيوانات الدنيا كالمفصلة والديدان يمكن تقسيمها الى اجزاء تبقى حيّة بعد التقسيم كأنها مملكة تقسمت بخلاف الآلات الصناعية. وربَّ معترض يقول ان ذلك لا يمكن في الحيوانات العليا فنجيب ان في امكان بعض اجزاء هذه الحيوانات ان يبقى حيًّا بعد موت الحيوان كالاظفار والشعر ويمكن فصلها كذلك من حيوان والصاقها بحيوان آخر حيث تبقى حيّة [1] فهي اشبه شيء بأُمة اضيفت الى أُخرى واذا كانت الحيوانات العليا لا تستطيع ان تبقى حية بعد تقطيعها الى حدّ معلوم فذلك لان اختصاص الاعمال فيها اتمّ منهُ في الحيوانات السافلة فهي اشبه شيء باجتماعات بعض انواع الحيوان التامة الانتظام كالنمل فان المتعوّد منها على تحصيل قوتهِ بواسطة غيرهِ يموت اذا فصل عن البعض الآخر

وهذا التعاون بين اعضاء الاجسام الحيّة بحيث ان الواحد يعمل لنفسهِ وللكل في آن واحد جرَّ معهُ قضيتين فاسدتين في حقيقة الحياة احداهما تتعلق بالسبب والاخرى بالغاية. اما الاولى فيفرض فيها ان كلَّ جزء من الاجزاء الحيّة لهُ فوق ميلهِ الخاص قوة خاصة تتولى امرهُ بالنسبة

(١) من غريب ما يزعم بعضهم ان الارجل المنزوعة من حيوان والملصقة بحيوان آخر لا تزال تخصُّ المنزوعة منهُ وانها تحيا بقوتهِ الحيوية. قال والدليل على ذلك هو ان لون الشعر لا يتغير كأنهُ لا يمكن تعليل ذلك بتكوين الشعر نفسهِ و باستقلال الاعضاء التي تغذيهِ فيهِ مع استعدادها للغذاء والحياة من الحيوان الثاني و يترتب على زعمهِ هذا ان الحيوان يمكن انقسامهُ بدون انقسام حياتهِ وهو من اغرب الاسرار

الى نفسهِ والى غيرهِ وهي القوة الحيوية التي عضدها رجال من اهل المكانة في العلم . والحق انهُ لا يفهم بماذا تختلف هذه القوة عن سواها من القوى التي توهموا وجودها قديمًا ككراهة الطبيعة للفراغ والقوة النابضة للشرايين وغيرهما من القوى التي عدّها القدماء انيّات مجردة مستقلة حتى ابان العلم فساد ذلك اذ لم يرَ فيها سوى اسباب طبيعية متصلة ومرتبطة بعضها ببعض . واما الثانية وهي الغاية فيفرض فيها على ما يظهر ان كل جزء من الحي موفّق للكل بقوة عاقلة كائنة فيهِ او خارجة عنهُ .فان كان هذا هو المفروض حقيقة فالعلم اليوم في غنًى عنهُ لا مكان تعليل المطلوب باوفى بيان على وجه لا يقتضي هذا الفرض فان هذا التعاون الذي فيهِ يخدم الواحد الكل والكل الواحد انما هو نتيجة تفاعل متبادل بين الاعضاء فالعضو الواحد لا يهتمّ بغيرهِ ولا يشتغل الاَّ لخير نفسهِ وانما خيرهُ مرتبط بخير غيرهِ .والامر بالحقيقة كذلك فانهُ لا شيء اطمع من الكريات الحية التي تؤلف الجسم الحي اذ كل كرية تطلب كل شيء لنفسها وتجذبهُ اليها والحياة ليست سوى اكتفاء هذه المطامع.فالناظر الى النتيجة لا جرم يظن في اول الامر ان كل كرية انما اشتغلت لسواها وهي في الواقع لم تشتغل الاَّ لنفسها بدون غاية سوى حفظ ذاتها وهذا كائن ضرورة بحفظ سواها ومرتبط بهِ ارتباطًا ميكانيكيًا .ولذلك قال بعض الباحثين في العمران انهُ ينبغي لكل واحد من البشر ان يشتغل لخير نفسهِ فيشتغل لخير الكل . ولا يخفى ان تنازع البقاء كما هو مذهب دارون يجعل بين هذه الكريات التي هي بالحقيقة حيوانات صغيرة تنازعًا شديدًا تكون نتيجتهُ ملاشاة البعض العديم المناسبة وحفظ البعض الآخر المناسب لحياة الكل بالانتخاب الطبيعي . فتأخذ الكريات بذلك صورًا معلومة وتؤلف حيوانًا معلومًا وهكذا على مرّ العصور المتطاولة تتكون الانواع الثابتة الى حدّ محدود والمتغيرة في الاجيال البعيدة فان الطبيعة ليس فيها شيء ثابت ثبوتًا مطلقًا بل كل شيء فيها في حال المصير فالتعاون بين اعضاء الاحياء ليس قصدًا وانما هو نتيجة لازمة فقط

واذا تقرّر ذلك فلننتقل من اجتماعات الكريات الحية الصغيرة التي تؤلف الاحياء الكبيرة الى اجتماعات البشر التي تؤلف الامم فاننا نجد في الاجتماع البشري نفس ما في كل حي اعني الميل الباطن لحفظ الذات والتفاعل الظاهر مع الاشياء التي من خارج بما في ذلك من تنازع البقاء والانتخاب الطبيعي واذا كان ذلك كان حياة فالعمران حي ايضًا كالنبات والحيوان بل حياتهُ اتم من حياتهما لانهُ اذا كان هناك قصد فانما هو في الاجتماع البشري لان هذا الاجتماع يدرك حاجتهُ ويقصد غايتهُ الخاصة والعامة معًا وهذا الفرق نسبي ايضًا كارتقاء سلسلة الاحياء بعضها عن بعض

وقد اعترض بعضهم على هذه المشابهة بين جسم الحي وجسم العمران فقال ان اعضاء الحي

متصلة واعضاء العمران منفصلة وهو اعتراض ساقط وقول منقوض لان اجزاء العمران غير منفصلة حقيقة وإلّا لزم القول بالفراغ كما ان اجزاء الحي غير منفصلة كذلك واذا كان بينهما فرق في ذلك فانما هو في بعد المسافات بين الاجزاء فقط كالفرق بين جسميهما فان جسم العمران اكبر من جسم الحيوان وهو فرق نسبي لا يصح ان يكون اعتراضاً . واعترض غيرهُ اعتراضاً يتعلق بالزمان فقال ان الحي يولد ويحيا ويموت بعد ان يمرّ باسنان معلومة والعمران وان كان يولد ويحيا كذلك الّا انهُ في زعمهِ لا يموت وهو غير صحيح ايضاً لان الامم والشعوب التي تتولد في العمران تهرم وتموت ايضاً والفرق بين العمران والحي في طول العمر فقط والعمران لم يتجاوز بعد سن الصبا وربما كان المستقبل يتهدد العمران كلهُ بالهرم والموت ككل حي سواهُ إما لتغلب نوع آخر من الانواع الحيّة عليهِ وإما لتغير احوال ارضهِ التي هي مهد حياتهِ فيعرض لها من الفواسر الطبيعية ما يفرّق اتصالها ويبدّد اجزاءها ويلاشي نظامها فيموت الاجتماع البشري ضرورة . على ان الارض ككل شيء سواها لا تتلاشى حقيقة وانما تنقلب احوالها وتتبدل اشكالها وتتفرّق اجزاؤها في محيط هذا الكون وتتحوّل من حال الى حال وتبعث من صورة الى صورة متحركة على الدوام ومتنقلة في الزمان والمكان وهذا هو بالحقيقة الموت

وما الموت الّا عودةٌ بعد بدأةٍ	وما البعثُ الّا بدأةٌ بعد عودةِ
ولكنهُ موتٌ لنا عن وجودنا	وبعثٌ لأشتاتٍ لنا لا لجملةِ
سكونٌ لمن قد مات منّا وراحةٌ	وان لم يكن فيهِ لهُ من سكينةِ

فترى مما تقدم ان المشابهة في الخلق بين العمران والحي تامة من كل الوجوه وفي ما يأتي سنبحث عن هذه المشابهة بينهما في الاخلاق

الوان الحيوانات وعلاقتها باحوال البدن

لجناب نعمة افندي طحان

ان الناس يميلون الى معرفة الاسباب التي تحدث عنها الالوان في الانسان وسائر الحيوان ويسألون كثيرًا عن سبب اختلاف اللون شدةً في الانسان الواحد والحيوان الواحد من وقت الى آخر فرأيت ان الخّص هذه المقالة املاً بأن تقع لدى قرّاء المقتطف الكرام موقع القبول فاقول

ان الوان الحيوانات تتأتى عن مصادر شتى فقد تكون الانسجة نفسها مؤلفة من جسم ملوّن

او مشرّبة سائلاً ملوّنًا وهو الغالب كما في جلد الحيوانات اللبونة وشعرها وريش الطير وحراشف الحشرات والدم والصفراء . وقد يحدث اللون الظاهر عن شفافية الاغشية كما في البيض مثلاً ولا سيما شعوب الشمال فان جلدهم يشف عن النسيج الوعائي الذي تحتهُ وفي كثير من عديمات الفقر يشف عن الاعضاء الباطنة ايضًا . وبالاجمال يتوقّف اللون على حبيبات ملوّنة تعرف بالمادة الملونة وهذه المادة سمراء او سوداء وقد تكون صفراء في ذوات الفقر واما في عديمات الفقر فالغالب انها حمراء او صفراء او زرقاء او خضراء

والظاهر ان بين النوع واللون الحيوي علاقة شديدة ومن الدلائل على ذلك انهُ متى ضعف الفعل الحيوي في اواخر الحياة تقل المادة الملونة المذكورة من الجلد . وكل جزء من البدن ضعفت وظيفتهُ يصير لون شعره افتح من لون الاجزاء المجاورة التي لم تضعف وظائفها . وقد قال برونر بك ان شدة اللون في السود علامة على الصحة فاذا وافاهم المرض وضعف الفعل الحيوي فيهم اصفرّ لونهم . ولا يخفى ان الالم والانفعالات النفسانية المضعفة تقلل المادة الملونة . وبالضد من ذلك كل ما يقوي البدن فانهُ يزيد في شدة اللون ولنا في ما ذكرهُ دارون من هذا القبيل امثلة كثيرة تؤيد ما تقدم : منها ان اشد اللون انما يكون عند سن الاحتلام وان الحيوانات التي تكثر فيها المادة الملونة اقوى من سواها على احتمال بعض الامراض والاغتذاء ببعض الاغذية . وان الحَلَم تكثر على الجلد الابيض وتقل على الاسود فقد ذكر ان البقر الشهباء اللون في الهند الغربية يكثر عليها الذبان فيمنعها عن العمل واما السوداء اللون فلا يكثر عليها ولذلك كان اهل تلك البلاد يفضلون السوداء على الشهباء . وذكر ايضًا ان الدجاج البيض معرضة لحَلَم القصبة الذي يحدث بها المرض المعروف بالتثاؤب اكثر من السود . والمَهَق والمراد بهِ بياض الجلد والشعر لانقطاع المادّة الملونة عنهُ هو علامة قاطعة على الانحطاط والحؤول

ومن اقوى العلامات على شدة الفعل الحيوي قوة الباه ولا يخفى ما بينها وبين اللون من العلاقة فان ما يؤثر فيها من العوارض كما يحصل في حصر الحيوان مثلاً يؤثر غالبًا في اللون تأثيرًا عظيمًا فالطيور المحبوسة كثيرًا ما تتغير الوانها عما كانت عليهِ قبل حبسها وقد يبقى لون الصغير منها كما هو غير متغيّر حتى يهرم ويموت . وللون علاقة شديدة بوظيفة الجهاز العصبي حتى انهُ في بعض الحيوانات كالحرباء مثلاً يكفي اقل تهيج عصبي لتغيير لونها بسبب تغير انتشار الحبيبات الملونة في جلدها . ومن هذا القبيل ما ذكرهُ دارون وهو ان القطاط البيض الزرقاء العين تكون غالبًا طرشاء . ومهما يكن في علاقة لون القطاط بوظيفة سمعها من الغرابة فهذا المثال احسن دليل على ما بين الجهاز العصبي والجهاز الملون من العلاقة الشديدة

فقد اتضح مما تقدم ان كل ما تشتد فيهِ الحياة كالصحة واكمال النمو ونشاط الاعضاء واكمال الجهاز العصبي يكثر معهُ تكوُّن المادة الملونة فيشتد بكثرتها اللون و بالضد من ذلك ما تضعف الحياة كالهرم والمرض ونقص التكوين والحؤول فانهُ يقلل المادة الملونة فيضعف اللون او يعدمها فيعدم اللون

الاَّ انهُ في بعض الاحوال يرى الضد مما تقدم اعني رسوب المادة الملونة او زيادة تولدها لسبب مرض الجسم غير ان ذلك في الظاهر فقط وقد ردَّهُ المدققون الى الحكم الذي تقدَّم ذكرهُ ولم نتعرَّض لما ذكروهُ من هذا القبيل فرارًا من التطويل

التلقيح في الهواء الاصفر

لجناب الدكتور ميخائيل ماريا

علم قرَّاء المقتطف الكرام ان الدكتور كوخ الالماني اكتشف منذ سنتين سمَّ الهواء الاصفر وسمَّاهُ "الباشلس الضيّ" وقد ورد تفصيل هذا الاكتشاف في احد اجزاء هذه المجلة الغرَّاء[1] فاجتزأْت عن اعادة ذكرهِ خوف التطويل الاَّ اني لم ارَ بدًّا من تذكير المطالعين ان الباحثين ما زالوا من ذاك الوقت يتحرَّون التجارب ويحاولون إحداث وسيلة تقي الناس من شرّ هذا الداء القتَّال حتى شاع حديثًا خبر التلقيح في اسبانيا ومستنبطهُ طبيب من اطباء تلك البلاد يدعى الدكتور فرَّان قال انهُ اتصل الى تضعيف باشلس الهيضة الى حدٍّ يقوى من بعدهِ على ادخالهِ في جسد الانسان فيعافى من الاصابة بالعلَّة الاصليَّة . ولهُ على ذلك كلام طويل كنت اود اثباتهُ برمتهِ لولا اني رأيتهُ مدرجًا في الجرائد السياسيَّة التي لا يعوَّل عليها في انتقاد المسائل الطبيَّة وتمحيص الآراء العلميَّة

ومحصَّل ما في ذاك الكلام جملة امور : الاوَّل ان التلقيح الواقي من الهواء الاصفر مبنيٌّ على تعاليم علميَّة لا يمكن ايضاحها للجمهور . الثاني ان هذا الصنيع مأْخوذ من المبادئ العلمية التي اوجدها العلامة باستور وجرى عليها في اكتشاف طعم ضربة الطحال في الغنم وهيضة الدجاج والكَلَب . الثالث ان هذا التلقيح بالنسبة الى سائر انواع اللقاح غير كافل للوقاية العامة من الهيضة الوبائية وانما يجعل الاصابة بها خفيفة و يدفع الهلاك . الرابع ان مدة الوقاية محدودة فلا يقال بان التلقيح يقي من العلة وقاية دائمة وبناءً عليهِ يستحسن ان يطعَّم الانسان مرات عديدة اثناء

(١) المقتطف انظر وجه ٦٥ وما بعدهُ من السنة التاسعة

الوافدة . الخامس ان التلقيح يستغرق وقتاً معلوماً حتى يوءثر تأثيرهُ الواقي ولذلك اذا أُصيب الانسان بالهيضة قبل مرور خمسة ايام من دخول اللقاح في جسدهِ فإصابتهُ خارجة عن تأثير التلقيح الواقي . السادس ان تفشي المرض في محل لا يمنع من التلقيح في ذاك المحل بل بالاولى يزيدهُ لزوماً وهذا مطابق لما يعرف عن التطعيم بالجدري البقري . السابع ان التلقيح بهذا اللقاح المأخوذ من مادة الهيضة لا يكون البتة سبباً لحدوث الهواء الاصفر . الثامن ان كل الوسائط المستعملة حتى الآن لمنع انتشار الوباء لا تتكفل بالوقاية من شرّهِ مثل التلقيح . انتهى

ومن الغريب ان هذه الآراء انتشرت في اسبانيا في برهة وجيزة وقبلها الاسبانيون من غير رويّة ولا امعان واخذوا يتواردون على فرّان من كل فج طالبين ادخال اللقاح في ابدانهم فراراً من الوقوع في تلك العلة الشديدة التبريح . وجعل فرّان واتباعهُ يجولون في اقطار البلاد يلقحون الناس افواجاً وفي معتقدهم انهم رسل الانسانية اصطفاهم الله من بين خلقهِ وخصهم بنعمهِ ليكونوا ملجأً للمساكين والمعرّضين لشدائد هذه السنة . ومن المعلوم ان مثل هذا الصنيع لو كان مبنياً على اسس صحيحة راهنة لكان من اعظم المبرّات ولكن الطريقة التي اتخذها فرّان لاذاعة صيتهِ وتعميم فوائد عملهِ من مثل نشر آرائهِ في الجرائد السياسية وبعثهِ بالرسل الى البلدان والامصار يبيعون اللقاح ويحرزون بهِ الذهب الوضاح قلّلت ثقة العلماء بهِ فطلبوا من حكوماتهم استجلاء حقيقة الخبر عن مسألة التلقيح الشائعة في اسبانيا فارسلت كل حكومة لجنة من نُطس اطبائها تتفحّص اعمال فرّان المذكور . والذي علمناهُ ان تلك اللجن لم تستحسن اعمال فرّان بل عدتها اوهاماً اخرجها من حيّز التصوُّر الى حيّز الفعل من غير داعية الحقيقة طمعاً بالربح واحراز المال .

واذا طالعنا تقارير الاطباء الذين قصدوا اسبانيا رغبة في استكشاف حقيقة التلقيح ظهر لنا صدق هذا القول . فمن ذلك ما كتبهُ بروادل زعيم الوفد الفرنسوي في عريضة رفعها الى وزارة المعارف في فرنسا قال فيها : " ان الدكتور فران رفض اطلاعنا على حقيقة الوسائل التي يستعملها لتضعيف باشلس الهواء الاصفر ومنعنا من درس اللقاح الذي يحقن بهِ الاجسام على امل وقايتها من ذاك الداء القبيح . اما آراؤهُ بخصوص صفة الباشلس وحالة دم الحيوانات الملقحة فلا يعتمد عليها لانها كثيرة الاختلاف شديدة الاشكال فضلاً عن ان الآنية والادوات التي في معملهِ لا تفي بلوازم درس المكروب . والذي ظهر لنا ان تلقيح الانسان والحيوان بذاك اللقاح لا يحدث شيئاً من الاعراض الدالة على ضعف باشلس الهيضة ولكنهُ غير مضر بالانسان . واذا نظرنا في احصاء الوفيات في اسبانيا رأيناهُ كثير الالتباس . أمّا اوّلاً فلأن احصاء الشعب الاسباني لم يزل غير مضبوط وأمّا ثانياً فلأن القوم يجتهدون كثيراً في اخفاء المتوفّين بالهواء الاصفر . وما افاض فيهِ

فران وانصارهُ على احصاء المتوفين بالنسبة الى عدد الملقحين اكثر التباساً واقل ضبطاً من غيره وكيف كان الحال فقد تبيّن لنا ان التلقيح لا يقي من شرّ تلك العلّة القتالة وكل ما قُدّم لنا من البراهين لاسناد مذهب فران كان واهياً ولذلك لا يُعمل برأيهِ في حال من الاحوال . ولا يخفى ان اكتشاف تضعيف سموم الامراض كان ولا يزال من احسن المكتشفات الموقوف عليها نجاح الطب في اواخر هذا العصر الاَّ ان التعويل على كل رأي ومذهب من هذا القبيل لمجرَّد ما يشيع عنهُ غير مأمون من الخطاء. ومتى شاء الانسان الخروج من النظريات الى العمليات واستعمال التلقيح لوقاية الناس من الامراض المهلكة لا يسوغ الاعتماد على عملهِ الاَّ بعد البراهين الساطعة والادلة القاطعة . فاننا نعلم ان جنّر مكتشف التطعيم بالجدري البقري استراب من اكتشافهِ تسع سنوات قبل ان تجاسر على تطعيم جمس فيبس في ٢٤ ايار سنة ١٧٩٦ ولم يبرح من بالنا ما شاهدناهُ مراراً من تردُّد العلامة باستور والاتعاب الكثيرة التي عاناها قبل ان اقدم على اثبات مذهبهِ في تضعيف الحمات المرضية . ومع ذلك فانهُ كان يتحرَّى التجارب في الحيوانات ويستطيع اعادتها بلا انقطاع ولم يجرِ ادنى تجربة في الانسان لاعتقاد ان التجارب في الانسان تستدعي ضميراً طاهرًا لا يقوم الاَّ بمجانبة كل ما يفضي الى الاضرار بالحياة . ومن الامور المهمة في المسائل التي تمسُّ الحياة البشرية ان تكون الطريقة العلمية بالغة درجة الكمال وان يكون العالم العامل بها كثير التثبُّت نيّر البصيرة والظاهر ان الدكتور فران تعامى عن اهمية هذه الحقيقة فخرج دفعة واحدة من حيّز التجارب والابحاث العلمية الى ظل ما يسميهِ الناس "العمل"

هذا هو ملخص تقرير احد مشاهير هذا العصر ولا ريب انهُ ينزع الاوهام من عقول السذَّج الذين يزعمون ان مسأَلة الهواء الاصفر اصبحت قليلة الاهمية بعد اكتشاف الدكتور فران وقد كُتب هذا التقرير على اسلوب بسيط يستفاد منهُ ان صاحبهُ تحرَّى فيهِ نصرة العلم وتعزيز جانبهِ ولم يغفل عن ايضاح الحقائق التي يجب مراعاتها في الابحاث العلمية المختصة بحياة البشر متى اراد الانسان الخروج فيها عن حد التصور الى جانب العمل . وكل ذلك مخالف لما رآهُ من اعمال فران في قضية التلقيح الواقي من الهيضة الوبائية

وقد قيل ان فران طلب الى جمعية العلوم في باريز ان تثيبهُ بالجائزة المعدَّة لمن يكتشف دواء فعالاً للهواء الاصفر وقدرها مئة الف فرنك فقبلت الجمعية بذلك على شرط ان يأتي العاصمة ويثبت عملهُ بالحجة القوية والبرهان السديد . وتأييدًا لذلك عيَّنت لهُ معملاً خاصًا واعدَّت فيهِ كل ما يحتاج اليهِ من الحيوانات وعينت لجنة مؤَلفة من ثلاثة من اعضائها لمراقبة كل التجارب بغاية الدقة والامعان . وقيل ايضًا ان باستور لما قدَّم عريضة بروواردل السابق

ذكرها الى المجمع العلمي قال لاعضائهِ "اذا صحَّ ان الدكتور فران اوجد طريقة لوقاية الانسان من شرّ الهواء الاصفر فهو في غنًى عن امضاء الوزارة لاحراز الجائزة اذ الانسانية باسرها تتكفل لهُ باستحصال الغنى الادبي والمادي معًا"

وقد وقفت مؤخرًا على تقرير الدكتور ارمجن مندوب البلجيك فرأيت فيهِ وصف اعمال الدكتور فران بالتفصيل وربما لخصتهُ في فرصة أُخرى تكمِلةً للفائدة وبالله التوفيق

المصريون القدماء

لجناب الدكتور يوحنا ورتبات

عضو المجمع الطبي الجراحي في ادنبرج ومجمع الامراض الوافدة في لندن وطبيب مستشفى امراء مار يوحنا في بيروت

ان علمنا بتاريخ المصريين القدماء قد زاد كثيرًا على علم مَنْ تقدمنا لكثرة ما كشفهُ الباحثون في ايامنا من الغوامض التي خفيَت على من تقدمنا كعلوم المصريين وصنائعهم ودياناتهم وآدابهم وتاريخ تمدنهم الى غير ذلك مما صار مجموعهُ يُعَدُّ علمًا قائمًا برأسهِ وقد أُفردت لتدريسهِ مناصب خاصة في كثير من المدارس الكبرى في زماننا . وهو يسمَّى عند المعتنين بهِ الاجبتولوجيا وهي لفظة مركبة معناها "علم مصر" لان مدار البحث فيهِ على كل ما اختص بمصر والمصريين في قديم الزمان . ولا حرج في عدّ ذلك علمًا قائمًا برأسهِ فان قِدَم عهد المصريين وفخامة مبانيهم وعظمة هياكلهم وكثرة نقوشهم وكتاباتهم التي قاوت يد الدهر فقويت عليها وحفظت لنا ما أُودع فيها من اخبار اهلها واحوالهم ومعاشهم وحكمتهم ودياناتهم هذه وامثالها هي من اشهر الغرائب التي شاعت في هذا العصر واجدرها بان يبحث عنها ويُمعَن النظر فيها

وقبل ان نتعرَّض لذكر شيء من ذلك ننظر الى هيئة بلاد مصر وما اختصَّت بهِ من الاوصاف . فالمتأمل في خريطتها يرى نهر النيل المعدود من اكبر انهار العالم يخترقها من الجنوب الى الشمال فيرويها ويغنيها عن الامطار التي قلما تقع فيها ويترك فيها كل سنة ما يحملهُ من الغذاء (الطمي) فيجيد تربتها ويسهل حراثتها حتى ان الفلاح يستغل منها بالتعب القليل اضعاف ما يستغلهُ غيرهُ من غيرها بالتعب الكثير . وبعدما يخدمها بذلك كلهِ يصبُّ ما تبقَّى منهُ

في البحر المتوسط . فارض مصر من النيل اصلها وبالنيل حياتها . ولم يجهل قدماء المصريين فضل النيل على بلادهم ولذلك بحثوا عنه كثيرًا ليعرفوا اصله وسبب فيضانه صيفًا حال كون سائر الانهار تفيض شتاء فلم يفتح عليهم بمعرفة هذين السرّين مع اتساع معارفهم وطول باعهم حتى ان هيرودوتس المؤرخ الشهير لما اتى بلادهم نحو ٤٥٠ سنة قبل المسيح افرغ الجهد في السؤال عن اصل النيل ومنشإِه فلم يجد من يجيب طلبهُ وفي ذلك يقول "ولم اجد بين كل من سألت من المصريين والليبيين واليونانيين احدًا يعرف عن مصدر النيل اقلّ شيء ولو في الدعوى فقط" وبقي هذان السرّان مكتومين عن البشر حتى حلهما جماعة من سيّاح الانكليز في هذه السنين الاخيرة وذلك انهم وجدوا في الاراضي الشاخصة في اواسط افريقية بحيرتين تستطرق احداهما الى الاخرى فسمّوا الواحدة فكتوريا نيَنْزا والاخرى ألبرت نيَنْزا وتحققوا انهُ يصب فيهما جداول كثيرة ولا سيما حينما تهطل الامطار الغزيرة صيفًا على ما جاورها من الاراضي فيرتفع ماؤُها وهذا سبب فيضان النيل اشهر الانهار التي تخرج منها . فكشفوا بذلك مصدر النيل واوضحوا سبب فيضانهِ صيفًا

ويبتدئ فيضان النيل في اواسط حزيران (جون) ويبلغ منتصف علوهِ في اواسط آب (اوغسطس) ونحو ذلك الوقت تفتح السدود فيجري النيل في الترع الكثيرة المحفورة داخل البلاد ولا يزال ماؤُهُ يتعالى حتى يبلغ اعلاهُ في اواخر ايلول (سبتمبر) ثم يبقى على علو واحد نحو اسبوعين ويأخذ من ثم في الانخفاض حتى يبلغ اوطأهُ حوالي ٢٠ ايار (ماي) . والنيل يجري كلهُ معًا في البلاد الى ان يبلغ مكانًا معينًا من مسيرهِ نحو البحر فينشطر عندهُ الى شطرين احدهما يجري في ناحية من البلاد حتى يصب في البحر المتوسط عند دمياط والآخر في ناحية أُخرى حتى يصب في البحر عند رشيد . وكان ينشطر قبلاً الى سبعة اشطر لم يبقَ منها الاَّ الاثنان المذكوران لان الترع نابت مناب البقية . والشطران الباقيان يكتنفان ارضًا مثلثة الشكل شبيهة بالحرف اليوناني المعروف بالدلتا ومنهُ تسميتها بدلتا النيل . واما تسميتها بوادي النيل فلانها واقعة بين سلسلتي تلال علوُّها بضع مئين من الاقدام احداها في الشرق بناحية البحر الاحمر وأُخرى في الغرب بناحية صحراء ليبية فاصلة بين الدلتا والصحراء . ويجري النيل في بلاد مصر مسافة ستمائة ميل قبل بلوغهِ الدلتا بين اراضٍ صالحة للزراعة لا يزيد معدل عرضها عن سبعة اميال ثم يدخل الدلتا . وعلى ذلك قُسمت بلاد مصر قديمًا الى قسمين مصر العليا وهي الاراضي الضيقة الطويلة الصالحة للزراعة على ضفتي النيل كما ذكر آنفًا وتنتهي عند بداية الدلتا . ومصر السفلى وهي الدلتا بما فيها . وكانت مدينة ثيبس عاصمة مصر العليا ومدينة ممفيس عاصمة مصر السفلى

في غالب الاحيان وكان يملك على كلٍّ منهما ملك مستقل عن الآخر في بعض الازمان ثم انضما معًا تحت حكم ملك واحد

ومما لا يغفل ذكرهُ في الكلام عن بلاد مصر جفاف هوائها الذي هو السرُّ في حفظ ما فيها من الآثار والبقايا والمباني سالمًا الى عهدنا هذا . فلا يخفى ان الماء اشهر الفواعل الطبيعية في تحليل الاشياء ولقلة بخارهِ في هواء مصر لا يؤثر هناك تأثيرًا يذكر بالنسبة الى تأثيرهِ في في البلاد التي تكثر فيها رطوبة الهواء . ولذلك تتوالى الايام والسنون على آثار مصر وتبقى على حالها كأن ناب الدهر قد كلَّ عن نخرها . ثان انسى ما اعتراني من الدهشة حين دخلت دار التحف ببولاق ورأيت حولي ما رأيت من الادوات والامتعة باقية على ما كانت عليهِ منذ الوف من السنين كأنها صُنعت امس فقط. فهناك احذية النساء والاطفال لا تزال كما كانت بعد لبسها مدة من الزمان ونزعها والمناشف الكتانية لم يبلَ نسيجها ولم يزُل رونقها ولا يستنكف اشد الناس ترفًا من استعمالها اليوم كما كانت تستعمل يوم صنعها . والحلى والثياب والاثاث ولا سيما النقوش والصور والكتابات لا تزال كأنها قد خرجت بالامس من تحت يد صانعها . واذكر اني رأيت هناك تمثال الثور ابيس منحوتًا من حجر اسود صلب لامع وعلى عنقهِ طوق وهو سالم من كل خدش كامل في كل اجزائهِ . ورأيت ايضًا تمثالاً من الخشب المصري قد مرَّت عليهِ الوف من السنين ولم يبلَ خشبهُ . وهناك تمثال جميل لخفرا باني الهرم الثاني من اهرام الجيزة الشهيرة وتمثالان آخران بديعان احدهما للملك كاهوتب والآخر للملكة نوفرت بجانبهِ. وهذان التمثالان على غاية الاتقان وقد اجاد في وصفهما عالم من اشهر علماء الآثار بقولهِ "وهذان التمثالان اقدم ما صنعهُ الانسان في الارض وبقي الى زماننا وهما جالسان الواحد بجانب الآخر وقد تلوَّنا بالوان لا يزال بهاؤها كما كان كأن ملونهما قد فرغ الساعة من تلوينهما والشعر في تمثال الملكة مرتب كما يرتب النساء شعورهنَّ اليوم في بلاد النوبة واعينهما الصناعية فيها الاحداق من المرو الابيض والاجفان من البرونز والقزحيَّات من حجر البلور والنواظر من الفلزّ اللامع بحيث يشبه منظرها منظر عيون الاحياء العاقلين ولا يسع الناظر اليها عند رؤيتهِ تلاعب النور فيها واشراق سطحها حتى كأن ماء العين يسطع عنهُ الّا الاقرار بأنهُ لم يتصل احدٌ من اهل زماننا الى اصطناع عيون زجاجية تحكي العيون الحقيقية الى هذه الدرجة او تبلغ ما بلغتهُ هذه الاعين من الاتقان اه

والسبب في حفظ جثث المصريين المحنطة المعروفة بالموميا الى ايامنا هذه هو جفاف هواء مصر وانتظام حال طقسها وصناعة التحنيط التي تفرَّد المصريون بها وباستنباطها . والذي يتأمَّل امر هذه الجثث تأخذهُ الحيرة ويذهلهُ العجب فان كل جثة تشخص لناظرها مَن كان عائشًا قبل زمانهِ

بالوف من السنين وزد على ذلك انها تبيّن لهُ هيئتهُ وملامح وجههِ كما كان ساعة موتهِ . فقد وجد الباحثون منذ سنتين جثث ملوك عاشوا وماتوا قبل خروج بني اسرائيل من مصر على يد النبي موسى بمئات من السنين كجثة آحمس الاول وعمنوفيس الاول وثُمس الاول والثاني والثالث ورعمسيس الثاني المعروف باسم سيسوسترس وبنوتيم الثاني الذي يقال ان ملامح وجههِ تدل على انهُ كان من اهل الهجو والتعيير كما كانت ملامح ڤولتير الفرنسوي . وكذلك جثتي الملكة مكورا وبنتها الطفلة بجانبها . وكان للتحنيط عند المصريين ثلث طرق اثمنها ينفق فيها ما قيمتهُ ٢٥٠ ليرة انكليزية وكانوا يلفون كل الجثث المحنطة لفًّا محكمًا بالكتان ويضعون بين غضونها حلى وجواهر ونبذًا من كتاب الموتى ثم يدفنونها في المدافن الواقعة بجانب تلال لبيبة على ضفة النيل الغربية حيث تغيب الشمس زعمًا ان الارواح تستقرُّ هناك بعد الموت في المكان الذي يسمونهُ أمنتي

هذا بعض ما يتعلق بهيئة البلاد وهوائها واما تاريخ اهلها القدماء فلهُ مصادر شتَّى اولها تاريخ هيرودوتس الرحَّالة والمؤَرخ اليوناني الذي عاش في القرن الخامس قبل الميلاد . وثانيها تاريخ مانيثو وهو كاهن من علماء كهان المصريين عاش قبل المسيح بمئتين وخمسين سنة وألَّف تاريخهُ من كتابات قديمة كانت محفوظة في هياكل المصريين . وثالثها تواريخ جماعة من المؤَرخين الذين عاشوا حوالي زمان المسيح واشهرهم ديودوروس وسترابو وفلوطرخس . ورابعها نقوش على الاحجار وكتابات على ورق البيروس كُتبت منذ ازمان طوال ووصلت الى زماننا على طرق متنوعة . الَّا ان هذه المصادر كلها ناقصة في ذاتها وقد لا تخلو من المناقضة العظيمة حتى ان المؤَرخين يعانون في تأليفهم المشقات الزائدة ليتخلصوا من صعوباتها فيعجزوا عنها ويضطرُّوا الى الاقرار بعجزهم . ولذلك لا يعمل بتاريخ السنين المذكور في كتب مؤَرخيهم الَّا بعد الحذر واعمال النظر . غير انهُ ما عدا الذين يسلمون بتاريخ السنين المذكور في التوراة كما هو ظاهرهُ الآن قد اجمع المؤَرخون على ان مينا — وهو اول ملوك مصر الذين ذكروا في التاريخ — عاش قبل المسيح بنحو ٤٠٠٠ سنة اعني نحو الزمان الذي نؤَرخ منهُ خلق الخليقة الآن . فالفرق بين تاريخ العلماء في مصر وبين تاريخ التوراة على ما هو ظاهر عظيم جدًّا ولولا ضيق المقام لامعنَّا النظر فيهِ ولكن حسبنا القول بأن الكل يقرُّون ان التاريخين غير موكدين ولا يمكن ان يحكم بصحة احدهما حكمًا قاطعًا ما لم تزد معارفنا عنهما بزيادة البحث والاكتشاف

ولم يكن عند المصريين القدماء حادث معيَّن يؤَرخون منهُ ولذلك كانوا يؤَرخون بزمان الدول التي تحكم عليهم وعدد السنين التي كان كل ملك او دولة يحكم فيها . اما قائمة ملوكهم

فتختلف فيها واما دولهم فلا خلاف في انها كانت اربعًا وثلاثين دولة تمتاز احداها عن الاخرى إمّا بالعاصمة التي كانت تحكم فيها او بالشعب الذي تنتمي اليهِ

فاول ملك من ملوك الدولة الاولى مينا المار ذكرهُ وقد ثبت بعد البحث والتحرّي ان اسمهُ ووجودهُ حقيقيان خلافًا لمن ادعى ان كل ما قيل عنهُ خرافة . ثم خلفهُ ابنهُ اثوتيس الذي روي عنهُ انهُ ألّف كتابًا في علم التشريح وذكر بعد اثوتيس ملوك اشهرهم سنوبرن الملقب بالملك الصالح والمظنون ان جثتهُ لا تزال مدفونة في اقدم هرَم وقد وجدوا بالقرب من هناك تمثالي الملك كاهوتب والملكة نوفرت (اي الجميلة او الصالحة) اللذين قد مرَّ وصفهما . ومن ملوك الدولة الرابعة الملك خوفو ويسميهِ هيرودوتس شيوبس والملك خفرا والملك منقارا وهؤلاء الثلاثة هم بانو الاهرام الثلثة الكبيرة في الجيزة بالقرب من القاهرة . والشائع ان هذه الاهرام اقدم واعجب ما ابتناهُ البشر على الارض علوُّ اكبرها ٤٥٠ قدمًا وطول كل جانب من جوانب قاعدتهِ المربعة ٧٤٦ قدمًا . ولكبرهِ الهائل يخال للناظر اليهِ انهُ تل كبير نهض من الارض بقوات الطبيعة لا بناء من ابنية البشر فاني لما وقفت مقابلهُ ونظرت عظمهُ وضخامتهُ لم اقدر ان اتصورهُ الّا تلًّا كبيرًا مغطًّى بالصفَّاح من كل جوانبهِ ولا ازال اتصورهُ كذلك حتى الآن مع اني دخلت كل سراديبهِ ورأيت بعيني حجارتهُ المحكمة القطع مرصوفة رصفًا محكم الوضع . وما ذلك الّا لان فخامتهُ وضخامتهُ تقرّبانهِ من المخلوقات الطبيعية وتبعدانهِ عن الاعمال البشرية

وقد نقل هيرودوتس عن كتابات مصرية قديمة فقدت في زماننا ان الهرَم الكبير استغرق بناؤهُ عشرين سنة من الزمان واشغل مئة الف عامل يتناوبون عليهِ كل ثلثة اشهر وان ما أُنفق لهم من ثمن البصل والفجل والكرّاث يساوي ٢١٠ آلاف ليرة استرلينية . وجوانبهُ متجهة الى الجهات الاربع تمامًا والظاهر انهُ جُعل مدفنًا تحفظ فيهِ جثث الملوك العظام ويخلّد لهم بهِ ذكر ومجد لم يصل اليهِ احد . وقد وجدوا في هيكل منقارا ناووسهُ الذي كانت جثتهُ فيهِ فارادوا نقلهُ الى دار التحف بلندن ولكن غرقت بهِ السفينة في البحر ففقد ولم يصل منهُ الّا غطاؤهُ وعلى الغطاء كتابة شبيهة بما يكتب على ضريح الميت في ايامنا فهي اقدم ما كُتب من هذا القبيل

والمرجح انهُ قبل زمان الدولة الرابعة صُنع ابو الهول وهو تمثال رأسهُ رأس انسان وبدنهُ بدن اسد رابض وقد غطّت رمال الصحراء بدنهُ الآن فلم يبقَ ظاهرًا منهُ غير رأْسهِ واما قبلاً فكان مكشوفًا من كل جوانبهِ وكان بين قوائمهِ طريق تؤدي الى هيكل مبنيّ تجاه صدرهِ . والمظنون ان هذا التمثال صُنع على اسم هورس الملك المؤلَّه عندهم وهو ابن اوسيرس وإيزيس . وكان لهُ على رأسهِ قبلاً اكليل مملكتي مصر العليا والسفلى ووجههُ متجه الى الشرق وملامحهُ تدل

على انهُ شديد الانتظار والترقُّب ولعل ذلك اشارة الى انتظاره لظهور اوسيرس ابيهِ ثانية بعد ان قتلهُ اخوهُ سِت كما سيجيء معنا

ومن ملوك الدولة الخامسة الملك اسا وابنهُ فتاح هوتب كتب في شيخوختهِ كتاباً في الفضائل التي يجب على الانسان الاتصاف بها وفي احسن طريق يسلكها في هذه الحياة . وكتابهُ اقدم كتاب خطَّهُ البشر وهو محفوظ في باريس ومقامهُ رفيع جدًّا لما تضمَّن من دلائل الانسانية وسمو التعاليم الادبية ففيهِ خلاصة الوصية الخامسة من وصايا الله العشر مع الوعد المترتّب عليها(١) وغيرها من الحِكَم الجليلة كقولهِ "اذا عظمتَ بعد ضعفك واغتنيتَ بعد فقرك فصرت اول اهل بلدك واشتهرت بغناك وصرت سيدًا عظيمًا فلا يفتخرنَّ قلبك بمالك فالله سبب غناك ولا تحتقرنَّ غيرك لكونهِ الآن كما كنتَ انت قبلاً بل عاملهُ كما تعامل نظائرك" وقولهِ "كُنْ صبوح الوجه ما دمتَ حيًّا فهل عاد احد من تابوتهِ بعد ما صار اليهِ"

وقد قصدت باليسير الذي ذكرتهُ عن ملوك الدول الاولى الاشارة اليهم خصوصًا لانهم وُجدوا في زمان كان يُظَن انهُ سابق لزمان كل تاريخ كُتب على الارض . ولم اقصد بذلك الاستطراد الى من خلفهم من مشاهير دول المصريين وما عملوهُ من الاعمال العظيمة وخلفوهُ من الآثار الكثيرة لان مجرَّد الاقتصار على ذكر اسماء اشهرهم والاختصار التام في تلخيص آثارهم واعمالهم من هياكل ومسلّات ومدافن وتماثيل وصور ونقوش وكتابات يستغرقان مجلدًا ضخمًا ولا يكتفيان بمقالة ولا مقالات . ولهذا لا اتعرَّض الاَّ لقليل من الحوادث المشهورة في تاريخ المصريين القدماء . فاوَّلاً زمان تغرُّب العبرانيين في بلاد مصر نحو ٤٠٠ سنة كما ذكر في التوراة فهذا كان ابتداؤهُ على ما يظن في زمان الدولة السابعة عشر وهي آخر دولة من دول الرعاة . ومما يذكر في هذا السياق ان قصَّة يوسف مع امرأة فوطيفار قد وجدوا ملخصها في البيبروس تحت عنوان قصَّة الاخوين والكلام الذي ردَّ بهِ يوسف مراودة امرأة فوطيفار لهُ عن نفسهِ مذكور في قصة الاخوين المشار اليها بالحرف الواحد تقريبًا فكلام يوسف على ما في التوراة هو هذا "فكيف اصنع هذا الشرّ العظيم واخطئ الى الله" والكلام في البيبروس هو "لماذا تكلمينني بهذا الشر العظيم"

ثم خروج بني اسرائيل من مصر فهذا يظن انهُ حدث في زمان الدولة التاسعة عشرة على ايام الملك منفتاح فقد ذكر عنهُ في الآثار القديمة انهُ داوم بناء مدينة پارامسُو وحكم على عملة اللبن ان يرسلوا منهُ عددًا معيَّنًا كل يوم . وهذا يشبه ما ذكر عن فرعون الطاغية في التوراة . وقبل

(١) المنتطف * وهذا نصها . اكرم اباك وامك لكي تطول ايامك على الارض التي يعطيك الرب الملك

خروج الاسرائيليين من مصر قام فيها ملك عظيم من ملوك الدولة التاسعة عشرة سنة ١٦٠٠ قبل المسيح اسمهُ ثمس الثالث فابلغها الى اسمى ما بلغت اليهِ من الزهوة والعظمة والسطوة فأنهُ حارب في عشرين سنة ثلث عشرة حربًا وقهر كل القبائل شمالاً حتى امتدت فتوحاتهُ الى بلاد اشور وفتح من الجملة مدينة بيروت ولا يزال اسمها مذكورًا على الآثار في قائمة المدن التي استظهر عليها منذ ٣٥٠٠ سنة واعمال هذا الملك ومآثره منقوشة على جانبين من جوانب المسلة التي نقلها الانكليز من مصر الى بلادهم. وقد نقشت على الجانبين الآخرين منها فعال رعمسيس الثاني المشهور في التاريخ باسم سيسوستريس وكان بطلاً عظيمًا ومحاربًا شهيرًا حذا حذو ثمس الثالث فحارب كحروبهِ وفتح كفتوحاتهِ بجيش مؤلف على ما قيل من ٦٠٠ الف من المشاة و٢٤ الفًا من الفرسان و٢٧ الف مركبة و٤٠٠ بارجة . وقد نقش اخبارهُ وفعالهُ ايضًا على ثلثة صخور كبيرة لا تزال قائمة على طريق نهر الكلب بالقرب من بيروت منذ اكثر من ثلثة آلاف سنة . وقد تغنّى بها الشاعر بنتور في زمانهِ بقصيدة ترجمها كثيرون من علماء الافرنج وهي منقوشة على عدة من الآثار . ولما كان مُلك رعمسيس قبل زمان موسى النبي على ما يظن فقصيدة بنتور المذكور اقدم القصائد التي ابقاها الزمان من شعر البشر

واشهر ما حدث في مصر منذ زمان الدولة الحادية والعشرين حتى زمان الدولة الحادية والثلاثين (اعني منذ سنة ١١٠٠ الى سنة ٣٣٢ قبل المسيح وهي سنة فتح الاسكندر لمصر) هو غزو الملك شيشق لبلاد كنعان وتغلب الفرس على مصر . وبعد الاسكندر جاء البطالسة وآخرهم كليوبترا الشهيرة بجمالها وبعدها وقعت مصر في يد الرومانيين سنة ٣٢ قبل المسيح حتى تغلّب المسلمون عليها في القرن السابع بعد المسيح . وهذه الحوادث قديمة بالنسبة الينا حديثة بالنسبة الى المصريين القدماء الذين عليهم مدار كلامنا فلذلك نعرض عنها ونعود الى الكلام عن كتاباتهم ونقوشهم ومبانيهم وكهانهم وديانتهم وغير ذلك في المقالة التالية ان شاء الله

قميص النجاة

اخترع بعضهم ثوبًا للنجاة من الغرق وهو مؤلف من طبقتين من الكتان المصنوع بحيث لا ينفذهُ الهواء المحصور بينهما ويظهر انهُ مفيد للمرغوب لانهُ جُرّب فكان المتوشح بهِ كالخشب او الفلين طافيًا على سطح الماء

باب الصناعة

فوائد صناعية

بقلم جناب رفعتلو رشيد افندي غازي

النار الهندية

امزج جزئين من الزرنيخ الصناعي (و يصنع بتذويب جزء من الكبريت مع جزء اكبر منهُ من الزرنيخ او الحامض الزرنيخوس في بوتقة مسدودة) باربعة وعشرين جزءا من نيترات البوتاسا وسبعة اجزاء من زهر الكبريت مزجًا جيدًا ثم الهب هذا المزيج فيضيء الاضاءة العظيمة . قيل انهُ الهبت علبة ممتلئة منهُ على شاطيء البحر فاضاءت ضوءا عظيمًا كشفت بهِ جزيرة كانت بعيدة عن ذلك الشاطيء بنحو اربعين فرسخًا . والله اعلم (يشعل في الفضاء)

طلاء الكؤوس

خذ جزءا من القصدير وعشرة من الزئبق وجزءا من الرصاص وجزئين من البزموت . ثم اذب الملغم الحاصل منها على النار وصبهُ في كأس من الزجاج وادر الكاس حتى يطلى باطنها بالملغم . فيكون كأنهُ مطليٌّ بصفيحة من الفضة . ويجمد الملغم عليهِ مع الزمان

الحبر الصيني

هذا يحضر بتذويب ١٦ جزءا من غراء السمك في ١٢ جزءا من الماء وجزء من خلاصة عرق السوس وجزء من الهباب (دخان البابور) ثم تحرك وترفع فتكون قد صارت حبرًا يستعمل حين الحاجة

الطلاء الكحولي (للادوات الخشبية)

يؤخذ من راتنج برازليا ٩٠ جزءا ومن السندروس البلوري ١٨٠ جزءا ومن المصطكى ٩٠ جزءا ومن التربنتينا ٧٥ جزءا ومن السبيرتو الخالص ١٠٠٠ جزء وتوضع الاجزاء كلها في وعاء وتذوَّب وتصفَّى فيحصل الطلاء المطلوب وهو مخصوص بدهن الادوات البيتية المصنوعة من الاخشاب

الطلاء الكحولي (للآلات الموسيقية)

يؤخذ من السندروس ١٢٠ جزءا ومن القرمز العادي ٦٠ جزءا ومن الجاوى الخالص ٣٠ جزءا ومن المصطكى ٣٠ جزءا ومن التربنتينا ١٢٠ جزءا ومن السبيرتو الخالص ١٠٠٠ جزء وتوضع الاجزاء في وعاء وتذوَّب وتصفَّى وهذا الطلاء مخصوص بدهن الآلات الموسيقية وما اشبه

الطلاء الكحولي الذهبي (للآلات النحاسية)

يؤخذ من المصطكى ١٨٠ جزءا ومن الكهرباء الذائب ٦٠ جزءا ومن القوتالاميا ٦ اجزاء ومن الزعفران جزآن ومن خلاصة الصندل الاحمر جزء ومن دم الاخوين ٣٠ جزءا ومن السبيرتو ١٠٠٠ جزء وتوضع الاجزاء في وعاء وتذوَّب وتصفَّى . وهذا الطلاء مخصوص بدهن الآلات النحاسية فيلوّنها لونًا ذهبيًّا

قصدرة الدبابيس

كيفيتها ان يذاب القصدير في مذوَّب جزء من فوق طرطرات البوتاسا وجزئين من الشب وجزءين من ملح الطعام ومقدار من الماء ٠ ثم توضع الدبابيس في ذلك المذوَّب ويؤخذ قضيب من القصدير وتحرك به الدبابيس فمتى مس القضيب واحدًا من الدبابيس تقصدرت كلها سريعًا انتهى

الطبع بالتصوير الشمسي (الفوتوغرافيا)

قد استنبطوا في هذه الايام طرقًا شتَّى لنقل الصور الشمسية بالطبع كما تنقل الكتابة عن البلاطة في مطابع الحجر ٠ وقد اثبتنا منها طريقتين في ما يلي

الاولى تكسى صفيحة من الزجاج او غيره (والزجاج افضل من سواهُ) بكساء من مذوب الجلاتين المحتوي بيكرومات البوتاسا على وجه من وجهيها وتجفَّف . ثم تصوَّر الصورة المراد طبعها بالفوتوغرافيا وتوضع هذه الصورة المعروفة بالسلبية ملامسةً للوجه المكتسي بالجلاتين من الصفيحة وتعرَّضان للنور فيتصلب من الصفيحة ما حاذى القسم الشفاف من الصورة السلبية . وبعد عرضها المدة اللازمة تنزع عن الصورة السلبية وتغسل بالماء البارد مما يكون قد شابها من الصورة السلبية وتجفف فتصير اذ ذاك بمنزلة البلاطة في مطبعة الحجر (الليثوغرافيا) فاذا بلّت

بقيت الاقسام المتصلبة منها جافة وابتلّت الاقسام الاخرى . ثم تحبر بالمحبرة فيلتصق الحبر بالاقسام الجافة منها ولا يلتصق بالمبتلة بالماء ثم يوضع الورق عليها ويطبع فتنطبع الصورة عليه . ثم يعاد عليها البل والتحبير والطبع وهلمّ جرًّا حتى يطبع عنها العدد المطلوب من الصور

الثانية تكسى صفيحة من الجلاتين الحاوي بيكرومات البوتاسا ومسحوقًا دقيقًا يجعل الكساء محببًا . ثم توضع الصورة السلبية عليها وتعرضان على النور كما مرّ في الطريقة الاولى . وتغسل الصفيحة بعد ذلك بالماء الحار فيذيب عنها كل الجلاتين الذي كان محاذيًا للاقسام الشفافة من الصورة السلبية ويزيل ما كان فيهِ من المسحوق ويبقى الجلاتين الذي كان محاذيًا للاقسام المظلمة من السلبية . ثم توضع في مغطس التلبيس بالكهربائية او تطبع على الشمع ويوضع الشمع في مغطس التلبيس ويلبَّس نحاسًا حتى يصير سمكهُ بقدر المطلوب . ثم تسلَّم لحفار الصور فيصلح ما اختلَّ فيها ويُطبع عنها بعد ذلك كما يطبع عن سائر الصنائع المحفورة . ولكن نفقة هذه الطريقة اعظم من نفقة الطريقة الاولى

حبر الحداد

قالت جريدة الورافة ان احسن حبر يدهن بهِ ورق الحداد عن جوانبهِ كان سرُّ صناعتهِ مخفيًا عن عيون الناس ولم يكشف الَّا في هذه الايام وهذا بيانهُ : يذاب ٦٠ كرامًا من البورق في لترٍ واحد من الماء السخن ويضاف الى هذا المذوَّب ثلثة اضعافهِ من قشر اللك . وبعدما يذوب فيهِ جيدًا يضاف اليهِ ما يكفيهِ من الهباب ويحرَّك الكل فيهِ تحريكًا دائمًا فاذا لم يكن لمعان الحبر اذ ذاك على ما يرام يزاد عليهِ من قشر اللك

مشورات

علاج الفواق

ذكر الدكتور منول براموس في رسالة بعث بها الى الدكتور دوجاردن بومتز ان سكان البرازيل لهم في علاج الفواق طريقة مستحسنة وهي انهم يبردون شحمة الاذن بالماء او باللعاب وقال في تعليل ذلك انهُ ربما كان ناشئًا عن الفعل المنعكس لاعصاب صيوان الاذن

ملفوفة (كرنب) كبيرة

ذكرت جريدة العلم الفرنسوية ان في احدى المقاطعات الفرنسوية ملفوفة يبلغ ارتفاعها الآن ثلاثة امتار وخمسة وسبعين سنتيمترًا ويؤَمل بلوغهُ الى خمسة امتار

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تُستختار على المطوَّلة

مضار التمدن الاوربي ومنافعهُ

حضرة البارعين محرّرَي المقتطف الاغر .

قرأت في الجزء التاسع من السنة التاسعة عبارة للسيدة شمس شحاده قالت فيها ما يظهر منهُ ان مضار التمدن الاوربي فينا اكثر من منافعهِ وعددت وجوه تلك المضار فشكرت لحضرتها غيرتها الوطنية وبراعتها غير اني مع ذلك لا اسلم بهذه النتيجة لاني احسب التمدن الاوربي سبباً لبلوغ اوربا واميركا قمم المدنية والنجاح ولا يمنعنا من الوصول الى غرضهِ مانع اذا سلكنا مسلك الذين يعرفونهُ حقيقة. ولي على قولي ادلة كثيرة اسردها على امل انها تلقى لديكما قبولاً

ان التمدن الاوربي هو عبارة عن انتشار المعارف وتعميم العمران للحصول على رفاه العيش تحت ظلال الامن والحرّية. فهل تكون ثمرة من ثمرات هذا التمدن مضرة بنا ونحن نعلم انهُ بالمعارف يتجدد رونق البلاد وان تعميم العمران هو غاية كل انسان وان رفاه العيش هو امنيَّة كل نفس. أليس ان هذا التمدن سليم من كل المضرَّات جالب المنافع ونحن نتمناهُ من كل قلوبنا

نعم ان التمدن الاوربي اضرّ بصناعتنا ولكن السبب فيهِ ان ذلك التمدن قائم في بلاد الافرنج وبهِ يحسنون الصناعة ويفوقوننا باعمالهم ويضرُّون بمصنوعاتنا التي لم يرّها ذلك التمدن. أننسب للنور الضرر اذا اضاء حجرة وضعنا فيها مصباحاً ولم نضع في غيرها شيئاً فظلّت على حالها من الظلام الدامس. كلاّ. بل يجب ان ننير الحجرتين وبعد ذلك نرى اذا كان النور مضرًّا او لا. واذا امعنَّا النظر نجد ان تغلُّب الصناعة الاوربية على صناعتنا برهان على منافع التمدن الاوربي الذي اذا اتبعناهُ كما يجب نجحنا بعد قليل واصبحت مصنوعاتنا نظير مصنوعات اميركا التي لما انارها التمدن جعلت نتاجها يفوق نتاج اوربا نفسها

ولا وجه للقول بمضرة التجارة التي تزيد ثروة الامم وكلما اتسعت في امَّة تحسنت حالتها وزادت

صلاتها والصلات بين الامم تحسّن عوائدها فيا ليت حاصلاتنا تزداد حتى تزيد الصادرات الى اوربا واميركا ونأتي من هناك بالذهب الوضّاح . ولكن الضرر الناتج من تجارتنا هو لاننا نستحضر من اوربا بضائع قيمتها اكثر من قيمة الصادرات وهذه البضائع اكثرها زائد عن الحاجة والمقصود به الاقتداء بالافرنج ظنًّا منّا ان التمدن بالظواهر

وليس المانع من حوك المنسوجات ارسالنا القطن والصوف لاوربا ولكن المانع عدم اجتماع الكلمة لفتح المعامل وادارتها واذا لا سمح الله وقفنا ارسال هذه الحاصلات تحت امل اصطناعها في بلادنا مرّت عليها الايام وهي في زوايا البيوت لا تجد من يشتريها فتبلى بما بُليت به زراعة التبغ في كثير من انحاء سوريّة . فليس المضرة اذًا من التجارة نفسها بل من بعض قومنا الذين يتمسكون بعرَض التمدن دون جوهره

واما زيادة النفقة اتباعًا للازياء الاوربية فهذا ذنبنا نحن لا ذنب التمدن لان ذلك لا يتداخل بأمر المأكول والمشروب والملبوس وانما نحن رغبنا في الاقتداء بالافرنج لنوهم بعضنا بعضًا اننا متمدنون بدليل اتباعنا ازياء الافرنج. والحال ان فنّ الاقتصاد الذي يتخذهُ التمدن الاوربي مشيرًا في احوال الحياة ينهى غير المقتدر عن التورط بالنفقات . فعدم تدبرنا في امورنا ناتج عن خروجنا عن واجبات التمدن

ونحن ايضًا الذين خالفنا سنن التمدن فصرنا حجر عثرة لمريديه وذلك لان كثيرين منّا لم يفهموا معنى الحرّية ولا ادركوا واجباتهم نحو الله والقريب فهم يشربون الخمر و يلعبون القمار و يعتادون عوائد كثيرة كلها ضرر ناسبين ذلك الى التمدن والحال ان التمدن يتبرأ من ذلك وهو بعيد عنهم بعد السماء عن الارض . نعم ان كثيرًا من هذه الامور المضرة جاء مرافقًا بعض الافرنج الذين اتوا بلادنا ولكن ادخالهم ذلك بيننا لا يمس التمدن الذي اوجب افاضلهم ان يأتونا بالامور المفيدة

واما معدات التمدن فهي المدارس الصادقة الخدمة والجرائد الصحيحة المبادئ واندية العلم ورجال الاقلام وتسهيل الطرقات ومد الخطوط الحديدية الى الداخلية وتنشيط الزارعين والصنّاع ونحو ذلك

طرابلس حنة نني

بيبضات البلهارسيا في الدورة العامة

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

لم يرَ بخاطري ان ما كتبتهُ في هذا الموضوع وراعيت فيهِ حرمة المناظرة سيقع من صاحبي اسعد افندي الحداد الطبيب على مكان الحك فيعدل عن طريق المناقشة الى المناجدة وعهدي

بالاطباء ولاسيما من كان مثلهُ الحرص على آداب المناقشة فبالله انعم الله بالهُ حاد عن طريق الرفق واللين وجانب جانب الرقة حتى شقَّ عليَّ وحرمة الادب ان اراهُ ناطقًا بما اصون شأنهُ منهُ ومتدليًا الى ما يترفع مكانهُ عنهُ واني لا اطاولهُ في هذا ولا افترع مفترعهُ ولكن كيف شاء فانهُ لن يجد مني ا نزع اليهِ ولا يحرجني فيخرجني عما اخترت لهُ من الكرامة ولو حاول اقتيادي الى ما ارضاهُ لهُ وقد كان موجب حدتهِ في ما اظن اقدامي على "اشهار المنافرة بالسنة الجرائد قبل ان اعمل ثاقب فكري فخلطت بين الديستوما هيماتوبيا والديستوما رينجري" (ولو لم يكن للخلط ذكرٌ في هذا المبحث اقلت هذا الذي ورد "بنصّهِ البليغ") وما كان اجدرني لو استمطرت من سماء علمهِ سحب الاستفادة وكنت من التقريع في ملاذ حتى لا يقال ان الامتهان اقلُّ جزاء المناقشين . واني وحق فضلهِ لو علمت ان ما كتبتهُ سيثير فيهِ ساكن النزق لدعوت على قلمي او اصابهُ الاعماق وعلى كلمي لو غشيهُ الانمحاء. ثم اسألهُ عفوًا ومعذرة عما ورد معترضًا في وجه الموضوع من الكلام فقد دعا اليهِ المقام

وقد رأيت تسهيلاً لسياق ما يسميهِ صاحبي مناقشة ان يفرّع من اصل موضوعنا ثلاث مسائل (١) زعمهُ ان بيبضات البلهارسيا لم تستجلَ من قبل في الدورة العامة (٢) تنصلهُ مما ادَّعاهُ انهُ هو المكتشف بيبضات البلهارسيا في الرئة او في عداد المكتشفين (٣) دعواهُ اني لم اميّز بين الديستوما هيماتوبيا وديستوما رينجر

اولاً يقول صاحبي ان بيبضات الديستوما هيماتوبيا لم تستجلَ في غير الدورة البابية ولم يرَ هو بما استجلاهُ جريسنجر منها في بطين القلب الايسر دليلاً قاطعًا . ثم اوهم في ما قال بعيد ذلك ان كوبولد يرى عين ما رآهُ حضرتهُ فيما ان ما قالهُ كوبولد وعرَّبهُ صاحبي عنهُ خالٍ مما يؤيد دعواهُ هذه عارٍ عن كل ثبت ورأى ان الذهاب بفضل جريسنجر وبخسهُ حقهُ ومغالطة كوبولد كل هذا ليس بالامر العظيم في جنب تأييد رأيهِ واثبات قولهِ. ومعلوم ان كوبولد اقتضب شيئًا من تلك الحادثة على سبيل الالماع ولذا فانا ارفع اليهِ معرَّب حادثة جريسنجر نقلاً عن مؤلفهِ بالحرف لعلهُ يستشف بعض التباين من القولين فيظهر صبح الفرق لذي عينين .

ذكر جريسنجر في الجزء الثاني من كتابهِ "امراض مصر" صفحة ٧٢٥ : ٧٢٦ في تشريحهِ جثة شخص مات مصابًا بالبلهارسيا وكان ذلك في ٢٠ مارس سنة ١٨٥٢ ما يأتي قال كانت الجثة جثة جندي يبلغ من العمر عشرين عامًا وكانت قدماها اوذيمويتين وكان في جوفَي البليورا مرتشح مصلي ليفي وكان فصّا الرئتين السفليان منضغطين وقمتاها كانتا متصلبتين لا تحبب فيهما مع بعض مرونة واستسقاء في البطن وكان ضمور في الكبد بما حوّلهُ الى نصف حجمهِ ولم يكن تحبب فيهِ بل

كان ذا هيئة اموجينية وبهِ صلابة ومرونة زيتونيّ اللون سنجابية والطحال كان متضخمًا قليلًا وذا حوؤول نشوي وكان انيميا في غشاء القناة الهضمية المخاطي من المعدة حتى المعى الدقيق وفي المعى الغليظ حتى قولون النازل محتوًى صفراوي ومن ثمّ الى المستقيم مرتشح مائي مخاطي وجميع الطبقة المعوية كانت اوذيموية وكان لين في الغشاء المخاطي للمعى الغليظ بما جعل نزعهُ بالمشرط التشريحي سهلًا ووجدت في قولون النازل حتى المستقيم كثيرًا من احتقان نقطي وخطي مع مفرز نشوي وتفلس في الغشاء المخاطي نشأ عنهُ تقرُّحات خفيفة وكانت الكلى صغيرة باهتة ونشوية والمثانة ملأى بالبول وغشاؤها المخاطي كان باهتًا وقد بحثت في المرتشح النزلي المعوي فلم ارَ الديستوما ولا بيضاتها وفي عدة محال من الرئة لم اجد شيئًا وعلى العكس من ذلك قد وجدت قدرًا من البيضات الجافة للبلهارسيا يبلغ الستَّ عدًا في دم بطين القلب الايسر قريبة بعضها من بعض وبدون جرثومة ووجدت غير ذلك في دم القلب الايسر ودم القلب الايمن ودم الطحال اشياء تشبه كثيرًا الجرثومة الميتة للديستوما ووجدت ايضًا في نفس الاعضاء المذكورة بيضات فيها بعض التغير لكن حجمها كان بقدر حجم البيضات وشكلها تمامًا (لانها كانت ماتت) (كذا)

ولعل بهذا القدر ما يكفي لاقناع صاحبي بأن بيضات البلهارسيا اكتشفت في الدورة العامة من نيِّف وثلاثين سنة وليس بعد بيان جربسنجر من حاجة الى الاستئناس او الاستدلال . ولعلهُ اوسع اطلاعًا وابعد نظرًا من صاحبي الذي رماهُ بعدم التثبُّت والتحرّي في العمل بما قال "لانهُ ربما كان ذلك على طريق امتصاصها مع المواد العفنة الخ" في ما ان جربسنجر على ما اشتهر بهِ من التدقيق والتنقيب لم يذكر شيئًا من آثار التعفن وقد ذكر كل الآفات التشريحية فهل بعد هذا لا يكون ورود هذا التوجيه في منحل العلم ومقام الاستظهار منتهى الغرابة . اما بيضات البلهارسيا في الرئة فما من احد يعارضهُ في ان الدكتور ماكي هو الذي استجلاها . وهنا اسأل من علمهِ الواسع ان يبين لي ما اراد بامتصاص البيضات مع المواد العفنة وكيف يحصل ذلك

ثانيًا ادعى صاحبي انهُ اكتشف "اجنة البلهارسيا" في الرئة وكتب الى المقتطف الاغر بذلك ملبّسًا على القراء بما سدل على سطورهِ من سجوف التعمية ثم رأى ان نشر ذلك في صفحات الجرائد منسوبًا اليهِ ربما قاد الى استدراك الغير عليهِ بما يدعو الى الكشف عما حاول اخفاءهُ فكتب اليهِ مستدركًا على نفسهِ فنِعمّ استدراكُك يا صاحبي ونعم اعترافك بخطائك وليتك اجريت القلم على هذا الاثر في كل ما تدعوهُ مناقشة بل ليتك تذكر او تتذكر ما كتبت في سطورك التي ادعيت فيها الاكتشاف اذ تقول "وجدنا اجنة هذا الحيوان" بعد اذ قلت "كنت ابحث الخ"

وذهب عنك المراد بكلمة 'وجدنا' بعد اذ صدرت عبارتك بكلمة 'الاكتشاف' وبعد هذا نشير الى ان وجودها ليس منصورًا على بعض اعضاء اكتشفت فيها "بل انها تدخل الدورة العامة" وذهبت عنك حادثة جريسنجر او كنت تعلم ان اكتشافها في دم القلب لا يكون الأدليلاً ذهبيًا. وإنا وحرمة الأدب لا ارميك بانك تجهل ذلك بل اسألك المجاراة الى ما تتذرّع به الى تقرير الحقيقة ليس الأ. بقي عليَّ هنا ان اسأل فضلك كيف وجدت ساعتئذٍ بييضات البلهارسيا في نسيج المثانة والكلى والكبد فلعل بذلك طريقة نسهل طرق البحث على علماء الهيستولوجيا والبكتيريولوجيا

ثالثًا يزعم صاحبي اني في ما كتبت لم اميّز بين الديستوما هيماتوبيا وديستوما رينجر ولو طالع عبارتي بحسن قصد وصفاء طيّة لعلم ان الامر غير ما توهم فاني قلت ان رينجر من عهد بضع سنين اكتشف في الانزفة الرئوية بييضات بلهارسيا . قلت هذا من باب ذكر الشيء بمثله والذي كان قصدي ان اقول بييضات ديستوما بصيغة النكرة اي نوعًا منها فابدلت بالكتابة خطاء كلمة ديستوما ببلهارسيا ولا يخفى ان مثل هذا كثير الوقوع فان ابى صاحبي الاَّ الاستئثار بالرأي فلا اقل من ان ينظر الى ما يتبع ذلك عندما قلت ان الدكتور ماكي له الفضل الخ فلولم اكن اميز بينهما كما يزعم لكنت قلت مثلاً ان رينجر اكتشف تلك البييضات من بضع سنين ولكنت اخترت غير ما كتبت من التعبير بما لا يبقى له محلٌّ للريب ولما كنت صرحتُ بأن الدكتور ماكي هو المكتشف فأنَّى له ان يوفق بين هذين القولين ويجمع بين النقيضين . واخيرًا ارجوهُ وانا اعهد به الحلم ان لا يشدّد عليَّ وطأة الحدة في هذه المرة. ان الله يأمر بالحلم والتقوى والعفو عن المسيء

الاسكندرية اسكندر رزق الله

لغز اول

ايا فاضلاً قد زانهُ معظم الفضلِ وسامى ذوي الالبابِ في العقلِ والنقلِ
فما اسمٌ ثلاثيٌّ بَدَت من حروفهِ لنا صيغةٌ قامت فروعًا على اصلِ
اذا الرأسُ منهُ نُحّ او ذيلهُ انبرى قُلِ الحق فيهِ لا تخف لَوْم ذي العذلِ
وان قُدّم الثاني على الاول انتهى عن النفع للضرّاء في الحزن والسهلِ
وان زال منهُ الوسط وانضمّ ما بقي فلا شكَّ يا ذا الفضل قد فزتَ بالحلِّ

جديتا (لبنان) ميخائيل رستم

لغز ثانٍ

(٢) ما اسم ثلاثي الحروف عند العرب والعجم معروف ثلثاهُ الاولان لقب لرفعة الشان اذا بُتر وسطهُ اراكَ برًّا فسيح الجوانب تكلُّ عن قطعهِ كرام الجنائب وبعكسهِ بعد حذف وسطهِ يصبح ناظرًا غير منظور مدبرًا لكل الامور وان جعلت آخرهُ اوّلهُ أبعد الله عنا ثِقَالهُ وان عكستهُ كلهُ ركب على جواد وطالب أُولي النهى بالشيء المراد

المحلة الكبرى ميخائيل نحاس

حل اللغزين المدرجين في الجزء الاخير من السنة التاسعة

لجناب عزتلو ادريس بك راغب

(١) حل اللغز الاول علا . لانهُ فعل ثلاثي الحروف بالعلو موصوف واول حروفهِ وهو العين يشتمل على اعضاء وجسم وثانيهِ وهو لام فعل ذو اعتلال وثالثهُ وهو ألف يرادف الاعتياد ومقدارهُ بالجمل واحد ولا يزيد عن مقدار ألِف (اول الحرف) في الاعداد مضاعفةً اي مضاعف حروف علا بالجمل الذي يساوي (٧٠ + ٣٠ + ١)×٢ مائتين واثنين يرادف حروف برّ بالجمل وهو رب الاكوان والفعل الآخر الذي يرادفهُ في النقص والمبنى والاعتلال ويساويهِ في جمل العدد هو سما (لان عدد حروفهِ بالجمل يساوي عدد حروف علا) وتصحيفهُ وهو علا شرّ الملا . وحروف علا بالبسط تسعة وتعدل حروف سما بالبسط لذلك واذا جعلت الذيل والقلب رأسهُ اي جعلت الميم والالف منهُ سما اول الحروف صار ماء وان جعلت العين (اي عين الوزن منهُ علا) ذيلًا صار عال من العول وهو المطلوب

حل اللغز الثاني تلغراف . لانهُ سداسي الحروف بين الناس معروف الخ . ثلثهُ الاول وهو تل اسم بلدة من مصر والثاني وهو غر اسم لطيور مشهورة والثالث وهو أُف بضم الهمزة كلمة زجر نهى الله الولد عن قول ذلك للوالدين وهو المطلوب

المقتطف * ثم ورد علينا حلها بقلم ميخائيل افندي نحاس من المحلة الكبرى نظمًا ونثرًا وجناب انطون افندي حداد بزحلة في جبل لبنان كذلك وحل اللغز الثاني بقلم عبد الله افندي فريج بطنطا في بيتين وهما

لقد صاغَ ابرهيمُ لغزًا منضدًا بدرّ النهى ما صاغهُ قطُّ صائغُ
ومن عجبٍ تل كبيرٌ وانما لنا قلب باقيهِ بدا وهو فارغُ

وحل اللغز الاول بقلم متياس افندي حنّا احد تلامذة مدرسة الاقباط بطنطا وهو

يامن له قدرٌ علا   حتى رقى أعلى سما
الغزت لغزًا في علا   فعلّ يضاهيه سما

وحل اللغزين نثرًا بقلم ا . ي . احدى السيدات المصريات وقد ختمت كلامها باقتراح دلّ على نباهتها وتثقف ذهنها بالمعارف فبدا فضلها ولو خفي علينا وعلى القرّاء اسمها . فحبذا لو لبّى شعراء مصر وسورية الطلب فانهُ منهج للنظم جديد وافتقارنا اليهِ شديد. قالت بعد حلها اللغز الثاني بالتلغراف واستكملت الشروط المطلوبة ما يأتي :

ولقد اذكرني اسم هذا الموصل البرقي عظم فائدتهِ وفضل مخترعهِ ومحسنيهِ مثل أمبار وويّر وغيرهما من ذوي الفطنة ووددت لو كان هذا المخترع معروفًا عند العرب العرباء فكانوا ولا ريب تغزّلوا بهِ في اشعارهم وقدحوا زناد قرائحهم الوقّادة في وصفهِ. ولما كنت اميل الى قراءة الاشعار التي من هذا الباب ولم ارَ شيئًا منها في اقوال العرب وكنت قد طالعت في باب المناظرة والمراسلة من جريدتكم الغراء نظمًا يلذّ لمن ذاق حلاوة الشعر وكنتُ قصيرة الباع في هذا الميدان ولم يسمح لي الوقت بدرس مطوّل في اللغة العربية كغالب بنات الشرق اللواتي يلتهين باللغات الاجنبية عن لغتهنّ الوطنية . قلتُ لما كان ذلك كذلك قصدت ان اقترح بلسان جريدتكم الغراء على قرائها الكرام نظم ابيات في هذا المعنى نقيّة الالفاظ منزّهة العبارة لتتمتع بجنى فوائدها ونبسط النفس باحراز فرائدها   ا . ي .

المحروسة   احدى قارئات المقتطف
المصريات

اختصار الفائدة

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

بينما كنت اقرأ الجزء الحادي عشر من السنة التاسعة عثرت على الاختصارين لمعرفة كمية الفائدة بقلم جناب الياس بك القدسي فاغتنمت هذه الفرصة لتقديم شكري له على نشرها ولكنني ارجو منهُ زيادة التوضيح في الاختصار الثاني فانني عملت العمل المذكور فيهِ حسب قاعدة النمرة في كتاب المعلم بطرس البستاني فكان الجواب ١٣٥٦٢ $\frac{٤}{٣}$ واما الاختصار فيقول ان نضرب كل دفعة في ثلث الايام فالدفعة الاولى التي هي ٧٥٨٠ في ٥ حزيران قد وضع بجانبها اصفار عوضًا عن ثلث الايام والدفعة الثانية وهي ٦٨٩٤ قد ضربت في ثلث الايام وكذا الدفعة الثالثة. هذا في جانب من واما في جانب الى فنرى الدفعة الاولى وهي ٧٤٠ مضروبة في ٣ $\frac{١}{٣}$ والثانية وهي ٨٥٦ مضروبة

في ١٩٠٣ . فالاثنان والثلثاء ثلث اي الايام هي وكذلك ١٩٠٣ والمأمول افادتنا عن هذا الاختصار باكثر تفصيل ولصاحبهِ مزيد الفضل

يافا سليم ابونادر

مسئلة قضائية ادبية

نستفتي اهل الحل والعقد وذوي الدراية والنقد في مسألةٍ قضائيَّة عقليَّة ادبيَّة منطوقها هل يجوز للمحامي (الافوكاتو) الدفاع عن جانٍ تحقق جنايتهُ والاجتهاد في تبرئتهِ طبقًا لمقتضى صناعتهِ . ودفعًا للاشكال نضرب هذا المثال : عَلِم زيد المحامي ان عمرًا قتل بكرًا فاستحق الاعدام ولم يعلم ذنب عمرٍو سواهُ . فهل يجوز لهُ عند وقوع التهمة على عمرٍو القاتل الدفاع عنهُ والاجتهاد في تبرئتهِ وتخليصهِ من الاعدام مع علمهِ بجنايتهِ وحكمهِ لنفسهِ باستحقاقهِ (اي عمرٍو) للاعدام . فان كان يجوز فما اوجه الجواز وان كان لا يجوز فما اسباب عدم الجواز . هذا وانَّا نبتدر مجيبينا بالثناء ونتمنى لهم خير الجزاء بعض قرَّاء المقتطف ز . ن .

(المقتطف) نرجو ممن يروم الجواب ان يراعي المقام فلا يخصّ بفوائدهِ الخواص ويحرم العوام وان يخفّف حمل المقتطف بما امكن من الاختصار فالمقام ضيق والكتاب كثار

—ooo-ooo—

باب الزراعة

ملاحظات دولتلو رياض باشا عن دودة القطن

تبيَّن لنا اثناء الحديث مع دولتلو رياض باشا رجل مصر الشهير حين عودتهِ الى العاصمة في هذه الغضون ان دولتهُ وجَّه بعض العناية الى مراقبة دودة القطن ودرس طبائعها في ساعات الفراغ املاً ان يقف بنفسهِ على صحة ما تقرَّر عنها ويهتدي الى ما يدفع عن البلاد ضرَّها ويكفي العباد شرَّها . فبدا لدولتهِ امور منها

اولاً ان الدود يلزم الارض التي يفقس فيها فلا يتعدَّاها غالبًا الى غيرها ودليل ذلك كثرة الدود في بعض الاراضي وعدم وجودهِ في الاراضي المجاورة لها بل وجودهُ في جانب من اشجار القطن وعدم وجودهِ في جانب ملاصق لهُ في ارضٍ واحدة

وثانيًا انهُ لا يوجد دليل على ان دود القطن نوعان في مصر كما زعم البعض ولم يرَ دولتهُ

فرقًا بين الدود الذي يضرب الشجر اول مرة والذي يضربهُ ثاني مرة في فصل واحد

ثالثًا انهُ مهما كان في زعم الفلاَّح من الاعتساف والشطط من حيث تولد الدود من "الندوة" التي يزعم نزولها من الجو لما هو مقرَّر من انهُ لا يتولد حيٌّ الاَّ من حيٍّ فلا يخلو الامر من ان للحوادث الجوية تأثيرًا عظيمًا في تولد الدود فقد تحقَّق دولتهُ انهُ اذا كانت الحوادث الجوية موافقة فقس الدود من بيضهِ. أتلف الاقطان والاَّ مات قبل ان يفقس وسلمت الاقطان منهُ. والظاهر ان دولتهُ قد عقد النيَّة على مراقبة فراش القطن الذي يبيض البيض ودرس طبائعهِ والادوار التي يمرُّ عليها في الحول من البيض والفقس وسائر تغيراتهِ اذا — لا سمح الله — عاد الدود فضرب الاقطان في وقت آخر

هذا ولعل ابناء القطر المصري يفاخرون بعد الآن بالزراعة والاعتناء باراضيهم التي هي مصادر ثروتهم ولا يستحيون ان يصرفوا عنايتهم الى هذه المباحث وامثالها وحسبهم دليلاً على وجوب اعتبارها والاشتغال فيها ما حازت من عناية رجل من ارفع رجال مصر شأْنًا واسماهم عقلاً واحكمهم سياسةً واعظمهم جاهًا واقدامًا وسطوةً . فافضل فعال يفتخر فيها الرفيع والوضيع الفعال الآيلة الى مصلحة البلاد وخير العباد

وصايا زراعية

اكتب كل ما تعلمهُ وما تلاحظهُ فربما نفعت بهِ غيرك

ادهن انوف الغنم بالقطران فلا يدخلها الذباب

عليك بالنظافة التامة في كل شيء

اقطع الاخشاب في منتصف الصيف

الظل ضروري للغنم كالاكل والشرب

ضع ملحًا لمواشيك مرة في الاسبوع

المزارب القذرة مواطن الامراض

النضو للحافر لا الحافر للنضو فيجب ان يصنع النضو مناسبًا للحافر لا ان يقص الحافر لمناسبة النضو

يجب ان تكون ارض الاسطبل مستوية ما امكن

مزج العلف اليابس بعلف اخضر ايام الشتاء نافع جدًّا

اطعم كل حيوان انسب طعام لهُ فان الحيوانات تختلف في قوة هضمها وفي ما يناسبها من الطعام

كوليرا النحل

اذا اشتد برد الشتاء على النحل فكثيرًا ما تموت كلها او تبقى منها بقيّة ضعيفة لا تعيش الى الربيع القادم وسبب ذلك ان النحل تحب النظافة فلا تلقي برازها في قفرانها مختارةً . فاذا اشتد برد الشتاء حتى تعذّر خروجها من القفران صبرت حتى يعييها الصبر وتكاد بطونها تنشق فتضطرُّ الى التبرير في القفران فتتلوّث وتفسد رائحتها وتتولد فيها كوليرا تفتك بها فتكًا ذريعًا وقد بحث كثيرون من المعتنين بتربية النحل عن سبب هذا المرض فنسبهُ بعضهم الى اشتداد البرد وبعضهم الى كثرة الرطوبة وبعضهم الى غير ذلك من الاسباب وعالجوهُ بحسب ذلك فلم تفد علاجاتهم شيئًا . وقد وجد احد المشهورين بتربية النحل ان سبب هذه الكوليرا نوع العسل الذي يجنيهِ النحل فان هذا العسل لا يخلو من مواد غريبة سريعة الفساد ولاسيما اذا كان ممزوجًا بعصارة الاثمار الفاسدة وبعسل المن فاذا اكلهُ النحل في الشتاء وبقي زمانًا طويلًا ولم يخرج من القفران اصابتهُ الكوليرا المذكورة على ما تقدم ثم اشار ان يستخرج العسل من القفران ويستعاض عنهُ بسكر القصب النقي طعامًا للنحل في فصل الشتاء . فيصنع السكر قطارًا او شرابًا ويوضع مكان العسل فيسلم النحل من هذه الكوليرا

تامل في ما يلي

قال احد اليونانيين القدماء "يجب على الفلاح ان يكون بائعًا لا شاريًا" وهذا شأن كل فلاح مفلح فانهُ يعمل الارض ويستخرج خيراتها ويبيعها ولا يبتاع شيئًا او يقتصر على ابتياع اشياء قليلة مما لا غنى لهُ عنهُ وكان هذا شأن الفلاح في مصر والشام . فانهُ كان يزرع في ارضهِ ما يمونهُ ويغزل من صوفهِ وقطنهِ ما يكسوهُ وكانت حاجاتهُ قليلة حتى اذا لم يبع من خيرات ارضهِ الاَّ الشيء اليسير كفاهُ لدفع مال الدولة وباقي حاجاتهِ . اما الآن وقد كثرت حاجات الفلاح فلم يبقَ لهُ سبيل الى المعيشة والراحة الاَّ بتوفير حاصلات الارض وتكثير ما يربحهُ من بيعها . والامران عسران جدًا الاَّ ان الاول منهما ممكن باتقان الزراعة . وهذا مبحث طويل تكلمنا فيهِ كثيرًا في ما مضى من السنين وسنتكلم فيهِ الى ما شاء الله واما الثاني فلم نطل الكلام فيهِ ولكننا سنفعل الآن وفي ما يأتي ان شاء الله

لا يخفى ان حاصلات الارض التي تزيد عن حاجات الفلاح لا تباع الاَّ في المدن الكبيرة والاقطار البعيدة فيضيع اكثر ثمنها في اجرة نقلها بل قد لا يفي ثمنها بذلك . اخبرنا احد التجار

الدمشقيين انهُ جاب القمح من حوران الى مدينة عكاء وباعهُ فيها فلم يفِ ثمنهُ باجرة الجمال التي حملتهُ . والظاهر أن لا سبيل لتخفيف النقل الاَّ فتح الترع ومد السكك الحديدية والامران غير ميسورَين في كثير من البلدان كما لا يخفى . ولكن ذلك ميسور بطريقة أُخرى قلما ينتبه اليها اهالي بلادنا وهي تقليل جرم الغلال وثقلها حتى تخف جدًّا فتقل اجرة نقلها بالنسبة الى ثمنها . ولا عجب في ذلك ولا غرابة فانهُ يمكن لكل فلاح ان يخفّف ثقل اكثر الحبوب ويجعلها لحمًا وسمنًا وجبنًا وذلك باطعامها للمواشي فان كل خمسة ارطال او ستة من الحبوب تصير رطلاً من اللحم وذلك امرٌ لا ريب فيهِ . فعلى مَ يجلب اهالي مصر والشام غنمهم وبقرهم من ارض روم وبلاد المغرب وجبنهم من بلاد الانضول بل من هولندا وبلاد الانكليز ولِمَ لا يعتنون بتربية الغنم والبقر كما يعتني بها اهالي اوربا واميركا ويزرعون المراعي الواسعة ويطعمونها ما زاد من خيرات الارض فيحولونهُ في ابدانها لحمًا وسمنًا ويفتخرون كما افتخر اسلافهم العرب من قبلهم بقولهم

لنا غنمٌ نسوقها غزارٌ كأنَّ قرون جِلتها عصيُّ

فتملأُ بيتنا اقطًا وسمنًا وحسبُكَ من غنًى شبعٌ وريُّ

فيشبعون من لحمها ولبنها ويبيعون ما زاد عنهم وهو غالي الثمن خفيف الحمل ويغنون اراضيهم بزبلها . ألا ترى ان اهالي اوستراليا وهم في اقاصي المشرق واهالي زيلاندا الجديدة وهم في اقاصي الجنوب يأتون بلاد اميركا ويبتاعون منها الحملان الثمينة لكي يلقحوا منها غنمهم حتى يتولد عندهم غنم كثيرة اللحم غزيرة الصوف واللبن . او لا يصدّق قرّاء المقتطف الكرام ان السر جون لوز كبير علماء الزراعة في هذا الزمان قد ابطل زراعة الحبوب في اجود اراضيهِ الزراعية ببلاد الانكليز حيث الاراضي ثمينة جدًّا وجعلها مراعي للمواشي لينتفع بلحمها ولبنها بعد ان ثبت لهُ ان ذلك اربح من زرع الحبوب . وان امراء الافرنج وعظماءهم يتباهون ويتنافسون بتربية البقر والغنم بقصد الربح كما يتباهى امراء العرب بتربية الخيول الاصيلة . هذا وتربية المواشي من اوفر ابواب الزراعة ربحًا واشدها اهمالاً في مصر والشام فلا حرج من تشديد اللوم على اهل الزراعة الذين لا ينتبهون اليها

بزر القطن والعلف

كتب جوزف هرس محرّر جريدة الزراعة الاميركية انهُ كان في بلاد الانكليز منذ بضع سنين فعلم من السر جون لوز انهُ ليس بين المواد النباتية علف مفيد للزبل مثل بزر القطن . اي انهُ اذا اكلتهُ المواشي جاد زبلها واشتد نفعهُ للارض لكثرة ما فيهِ من النيتروجين والفصفات

والبوتاسا . وذلك مطابق كلهُ لما قلناهُ مفصَّلاً عن اهمية بزر القطن وجه ٦٨٨ من مقتطف السنة التاسعة

القراد

القراد نوع معروف من الهوام موجود في اكثر الاقطار ولا سيما في البلاد الحارة ويعيش في اول حياتهِ على النباتات وبعدما يتزاوج يموت الذكر واما الانثى فتعلق بحيوان من الحيوانات التي تصادفها كالمواشي على انواعها والكلاب والغزلان وغير ذلك من الحيوانات حتى الافعى والوزغة والانسان . فتمتص دم الحيوان الذي تعلق بهِ حتى يكبر جرمها خمسين او ستين مرة عما كان . وعلاج القراد بأن ينضح عليهِ قليل من ماء الامونيا فيقع من نفسهِ ويخف الالم الحاصل منهُ . واذا دهنت الاماكن التي يخشى عليها من القراد كالضرع ونحوهِ بقليل من الدهن وحدهُ او ممزوجاً بزيت الكاز لم يعد القراد يعلق بها

دود التفاح

يحدث هذا الدود من فراشة صغيرة رمادية اللون تطير في الليل وتبيض بيضة واحدة على رأس التفاحة الصغيرة فتنفس البيضة بعد ايام قليلة دودة صغيرة فتثقب التفاحة وتلبث فيها نحو اسبوعين فتبلغ اشدَّها وتثقب التفاحة من جانبها وتخرج منها وتختبئ تحت قشر الشجرة وتصنع لنفسها شرنقة وتقيم فيها اسبوعين او ثلاثة ثم تشقها وتخرج منها فراشة فتبيض على التفاح ثانية ويصير بيضها دوداً ينخر التفاح وياكل لبهُ . والتفاح الذي يدخلهُ الدود في المرة الثانية يسقط اكثرهُ على الارض فتخرج الديدان منهُ وتختبئ تحت حجر او شيء من الهشيم او تعود الى الشجرة وتختبئ تحت قشرها وتصنع شرانق تقيم فيها الى الربيع التالي فتخرج حينئذٍ فراشاً ويعود الدور

العلاج (١) يذاب درهم من اخضر باريس في برميل كبير من الماء وتنضح الاشجار بهِ جيداً حتى تقع نقطة صغيرة منهُ في فم كل تفاحة حيث تتصل بها الزهرة فهذه النقطة الصغيرة فيها سم كافٍ لقتل الدودة قبل ثقبها التفاحة . ولا بدَّ من ان تنضح الاشجار بهذا الماء بُعَيد الإزهار وعندما يبتدئ التفاح الصغير في الظهور (٢) تكشط سوق الاشجار من القشور اليابسة لكي لا يجد الدود لهُ مكاناً يختبئ فيهِ ثم تلف ساق كل شجرة بخرقة من الصوف او نحوهِ عرضها نحو ستة قراريط وتعقد عقدة يمكن حلها بسهولة فتقصد الديدان هذه الخرَق وتنسج شرانقها فيها فتحلُّ كل عشرة ايام ويجمع ما فيها من الدود والشرانق ويداس (٣) تهز الاغصان حتى يسقط منها التفاح المدود فيقتل ما فيها من الدود او تطعم للخنازير

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

التوقي من الكوليرا

نشرت الحكومة الانكليزية رسائل كثيرة في هذا المعنى ليستعين بها الشعب على التوقي من هذا الوباء الفتَّاك فنخلص منها ما يأتي

لا خوف على احد من ان يُعدَى بالهواء الاصفر (الكوليرا) ما لم يدخل معدتهُ شيء من مفرزات انسان مصاب بهِ ولذلك يجب الانتباه الى القضايا الآتية والعمل بموجبها

(١) يجب تطهير كل المبرزات من قيء ونحوهِ او التخلص منها على وجهٍ يؤمن معهُ وصولها الى شيء فيهِ ماء للشرب

(٢) يجب تطهير كل الثياب والفرش ونحو ذلك مما يتصل بالمريض او بمبرزاتهِ او حرقها ولا يجوز غسل شيء من ذلك كلهِ بالماء (لئلا تحمل جراثيم المرض بالماء فتصل الى الغسالات)

(٣) يجب معالجة كل انحراف يحدث في المعدة او الامعاء حالما يُشعَر بهِ

(٤) يجب الامتناع عن شرب كل ماء تتصل اليهِ مبرزات المرض بطريق من الطرق وعن استنشاق الهواء المنتشرة فيهِ موادُّ فاسدة من مبرزات المصابين . واذا كان لا بدَّ من شرب الماء من نهر او ترعة حيث لا امل بمنع كل المراحيض عن الصب في الماء فلا بدَّ من اغلاء الماء جيدًا قبل شربهِ حتى يموت ما فيهِ من الجراثيم المرضية

(٥) مواد التطهير او مزيلات العدوى كثيرة واشهرها وارخصها الكلس (الجير) الحي وكلوريد الكلس والحامض الكربوليك وكبريتات الحديد وبركلوريد الحديد وكلوريد المنغنيس

فالكلس يجب ان يكون جديدًا وهو يستعمل مسحوقًا جافًّا او ممزوجًا بعشرة امثالهِ جرمًا من الماء. وكلوريد الكلس يستعمل بعد ان يذاب في عشرة امثالهِ وزنًا من الماء. والحامض الكربوليك بعد ان تمزج الكاس منهُ بثمانين كاسًا من الماء في اناء مسدود ويهزُّ جيدًا حتى يمتزج بالماء . وكبريتات الحديد بعد ان يذاب الرطل منهُ في عشرة ارطال من الماء السخن . وبركلوريد الحديد وكلوريد المنغنيس بعد ان يمزج مذوبها التجاري في عشرة امثالهِ من الماء . ولا بد من

تكثير المادة المستعملة للتطهير او تقليلها بحسب ما يراد تطهيرهُ فان كان ما يراد تطهيرهُ ذا رائحة خبيثة وجب الاكثار من المطهر حتى تزول الرائحة تمامًا

(٦) الطعام الجامد مفضَّل على السائل ايام انتشار الهواء الاصفر والسهل المضم على العسر. ويجب ان يكون اللباس مدفئًا ويحسن ان يشدّ البطن ببطانةٍ من صوف

مرهم للحلمات المشققة

مدحت جريدة ليون الطبية مرهمًا لحلمات الثدي المشققة يصنع من درهم من السكر الابيض ودرهم من اكسيد الزنك ودرهم من الصمغ العربي ودرهم من الكليسرين

التواضع

تواضع تكن كالنجمِ لاحَ لناظرٍ على صفحاتِ الماء وهوَ رفيعُ
ولا تكُ كالدُّخانِ يعلو بنفسهِ الى طبقاتِ الجوِّ وهوَ وضيعُ

قيل انهُ كان في بلاد فارس ديوان يسمّى ديوان السكوت عدد اعضائهِ مئة لا يزيدون ودأبهم الاكثار من التفكُّر والتروّي والاقلال من التأليف والانقطاع التام عن الكلام. فمات يومًا واحدٌ منهم فعيَّن الملك مكانهُ بعضًا من المقرَّبين اليهِ وكان كثير الكلام. وكان في اطراف البلاد عالم بعيد الصيت رفيع الشأن فلما بلغهُ خبر وفاة العضو من الديوان شدَّ من ساعتهِ على جوادهِ وجدَّ في المسير حتى اتى الديوان والتمس الانتظام في سلك اعضائهِ فساءهم رفض طلبهِ وقبول من لا يحبون قبولهُ واجتمعوا ليبدوا لهُ اسفهم من جرى ذلك. فملأ رئيسهم قدحًا بالماء حتى طفح ولم يعد يسع قطرة فوق ما فيهِ فادرك العالم مرادهُ والتقط ورقة ورد عن الارض ووضعها على سطح الماء فلم ينضبّ. فسرَّ اهل الديوان بذلك وادخلوهُ فيما بينهم خلافًا لشروطهم ثم ناولوهُ السجل ليكتب اسمهُ وعددهُ فكتب الاسم ثم كتب المئة وزاد عن يسارها صفرًا هكذا ١٠٠٠ . يريد ان عددهم لم يزد بدخولهِ بينهم اذ هو غير اهل لان يُعَدَّ منهم. فزادوا سرورًا بما رأوا من تواضعهِ مع علو قدرهِ وابدلوا الصفر بواحد هكذا ١١٠٠ يريدون انهُ واحد بمقام الف لانهُ قرن العلم بالتواضع

تواضع اذا ما نِلتَ في الناس رِفعةً فانَّ رفيعَ القومِ مَنْ يتواضعُ

ورق للفّ الفضة

ان ربات البيوت يشكين كثيرًا من اسوداد الامتعة والآنية الفضية في بيوتهنّ ولو لففنها وحرصنّ على حفظ بياضها ولمعانها . وسبب هذا الاسوداد تطرّق غاز الهيدروجين المكبرت اليها فان هذا الغاز كثير التواد في المدن الكبيرة والانتشار في هوائها فاذا اصاب الفضة سوّدها. ويتّقى تأثيره هذا فيها بان تذاب ستة اجزاء من الصودا الكاوية في الماء حتى اذا وضع فيه مقياس السائلات المعروف بالهيدرومتر دل على ٢٠° بومه كما هو معلوم عند طلبة الطبيعيات . ثم يضاف الى مذوّبها اربعة اجزاء من اكسيد التوتيا ويغلى حتى تذوب ويزاد عليه ماء بعد ذلك حتى يدل الهيدرومتر على ١٠° بومه . فيغط فيه الورق او الخام اذ ذاك وينشر حتى يجف . ثم تلف به الفضة فتحفظ من الاسوداد

غسول للقشف

تمزج ٦ دراهم من مسحوق البورق و١٢ درهمًا من الكليسرين النقي بنحو ٢٠٠ درهم من ماء الورد ويغسل بها كل يوم فيصير الجلد ناعمًا ابيض ويشفى ما به من القشف والتفشّر سواء لوّحته الشمس او شننه البرد والجفاف ولا ضرر من هذا الغسول على الاطلاق

علاج للنمش

قد مدحت جريدة السينتفك اميركان العلاج التالي لازالة النمش عن الجلد فنقلناهُ عنها والعهدة عليها

كبريتوكربولات الزنك	١٠	اوقية طبيّة
كليسرين	١٢	" "
ماء الورد	١٢	" "
الكحول	٢٠	" "
روح زيت ليمون الصفير	½	درهم

تمزج هذه المواد كلها معًا ويدهن بها الجلد مرتين كل يوم ويترك عليه من نصف ساعة الى ساعة من الزمان حتى يكون النمش قد زال

باب الرياضيات

لطائف رياضية

قيل لبعض الرياضيين ممَّ تشكو فانك عليل قال اني كابدت الاهوال هذه الليلة فقد حلمتُ اني دخلتُ تحت علامة الجذر المالي وقضيتُ الليل اجاهد لاخرج من تحتها فلم استطع

كان بعض الرياضيين كثير الاشتغال بالمسائل الرياضية شديد الذهول بها عن غيرها ضعيف الذكر لهيئات الناس واسمائهم. وكان كثير الاختلاف الى بيت فيهِ ثلث اخوات متشابهات في الصورة وكان لذهولهِ يخلط بينهنَّ ويخطئ اسماءهنَّ فيضحكهنَّ ويضحك الحاضرين عليهِ. فاخذتهُ الانفة يومًا فسمّى الواحدة ك والاخرى ك′ والثالثة ك″ لكي لا تلتبس اسماؤهنَّ وصورهنَّ عليهِ!

كانت العادة في بعض مدارس الانكليز ان يلقوا على التلامذة عند الامتحان سبع مسائل رياضية عسرة ثلث عمليّات واربع نظريّات فسمّى التلامذة العمليّات الابالسة السوداء والنظريّات الابالسة الزرقاء وشاعت هذه التسمية بينهم حتى لم يعودوا يلتفتون الى اصل معناها. واتفق يومًا انهُ اجتمع في بعض مركبات القطار تلميذان وامرأة عجوز فقال احدهما لرفيقهِ هل استخرجتَ ثالث الابالسة السود اجاب اني احييتُ الليل على استخراجهِ فلم اقدر ولكني استخرجت الابالسة الزرق وكانت العجوز كثيرة الاوهام فوثبت من مكانها تصرخ الساحران الساحران فاني رأيتهما يخرجان الابالسة سودًا وزرقًا. فهل من ساحر رياضي يخرج الابليس الازرق من هذه المعادلة على اخصر طريق

$$\frac{١}{٥} \times \frac{(\text{ك}+١)(\text{ك}-٣)}{(\text{ك}+٢)(\text{ك}-٤)} + \frac{١}{٩}\,\frac{(\text{ك}+٣)(\text{ك}-٥)}{(\text{ك}+٤)(\text{ك}-٦)} - \frac{٢}{١٣}\,\frac{(\text{ك}+٥)(\text{ك}-٧)}{(\text{ك}+٦)(\text{ك}-٨)} = \frac{٩٢}{٥٨٥}$$

مسألة

سأل شخص شخصًا آخر كم مضى من الليل فقال ان ثلث ما مضى يساوي ربع ما بقي فكم مضى وكم بقي

علي

وكيل قنصلاتو جنرال دولة ايران بمصر

الظواهر الفلكية في شهر ت ١ (أكتوبر) ١٨٨٥

تنبيه * يبتدئ اليوم الفلكيّ الظهر من اليوم المدني وتحسب ساعاتهُ من واحدةٍ الى اربع وعشرين فما نقص منها عن اثنتي عشرة كان قبل نصف الليل وما زاد كان بعدهُ

اليوم الفلكي	والساعة بالتقريب		
في ٣	٩	♂ ☌ ☾	يقترن المريخ بالقمر فيقع شماليهُ ٥° ٤′
« ٤	١٦	☿ « ♅	يقترن عطارد باورانوس فيقع شماليهُ ٢° ١′
« ٦	٧	♃ « ☾	يقترن المشتري بالقمر فيقع شماليهُ ١° ٢٥′
« ٧	١٠	☿ « ☾	يقترن عطارد بالقمر فيقع شماليهُ ٠° ٢٩′
« ١١	٢	♀ « ☾	تقترن الزهرة بالقمر فتقع جنوبيهُ ٦° ٣٢′
« ١٥	٢٢		يقترن عطارد اقترانهُ الاعلى بالشمس
« ١٦	١٦		تكون الزهرة في نقطة الذنب اي ابعد بعدها من الشمس
« ١٩	١١		يكون زحل في نقطة الراس اي اقرب نقطة من فلكهِ الى الشمس
« ٢٠	٣		يكون زحل في الوقوف
« ٢٣	١٦		يكون عطارد في العقدة النازلة من فلكهِ
« ٢٨	٧	♄ ☌ ☾	يقترن زحل بالقمر فيقع شماليهُ ٤° ٨′
« ٣١	٢٠	♂ ☌ ☾	يقترن المريخ بالقمر فيقع شماليهُ ٤° ١٦′

اوجه القمر

	اليوم	الساعة	الدقيقة تقريبًا	
●	٧	٢١	٣٦	يكون القمر في المحاق
☽	١٥	١٥	٣٦	يكون القمر في الربع الاول
○	٢٣	١١	٢٨	يكون القمر بدرًا
☾	٣٠	٨	٣	يكون القمر في الربع الاخير
	٣	١٣		القمر في الاوج
	١٥	٢٠		القمر في الحضيض
	٢٨	١٠		القمر في الاوج

جزائر كارولين

ان اختلاف دولتَي المانيا واسبانيا على جزائر كارولين قد نبّه الناس اليها فكثر سؤالهم عنها ولذلك ادرجنا هنا ما يحتملهُ المقام من وصفها : هذه الجزائر واقعة في الاوقيانس الباسيفيكي بين ٣° و ١١° من العرض الشمالي و ١٣٥° و ١٧٧° من الطول الشرقي فنجدها على الخارتة شرقيّ جزائر فيلبين وشمالي كينيا الجديدة . والاسبانيُّون يدَّعونها كلها منذ زمانٍ طويل ويقسمونها الى ثلثة اقسام غربي ومتوسط وشرقي

اما الغربي فمساحتهُ ٣٤٦ ميلاً مربعًا وتكتنفهُ صخور مرجانية وهو كثير الاشجار والاثمار فيهِ شجر الخبز وجوز الهند وقصب السكر والموز والبرتقال وتربّى فيهِ الغنم والبقر والخنازير وفيهِ طيور واسماك وسلاحف كثيرة ولون اهلهِ اسمر الى النحاسي والجزائر التي يسكنونها بل القرى التي في كل جزيرةٍ مستقلة بعضها عن بعض في شرائعها واحكامها الاَّ انهم متشاركون جميعًا في نظام واحد للتعاون عند الذود والدفاع وللنساء نظامٌ آخر خاصٌّ بهنّ ولهنّ كلمة ونفوذ في سياسة البلاد . وكانت اسلحتهم في نهاية القرن الماضي حجرية كلها ونقودهم خمسة اصناف من الخرز وقِطَع الزجاج وهم يدَّعون ان اصلها من السماء وعددهم يتناقص سريعًا ويقال انهم عشرة آلاف نسمة

واما المتوسط فهو اهم الاقسام الثلثة ويحتوي ما بين اربعماية وخمسماية جزيرة منها جزيرة يابت او كواب وهذه طولها عشرة اميال ولها مرفأٌ حسن واهلها اكثر تمدنًا من سواهم من اهل كارولين وهم يحسنون عمل القوارب ويحكمون هندسة القرى ويبلّطون الازقّة ويتقنون الرَّصَف في مبانيهم وقد اقام الاسبانيُّون فيها منذ سنة ١٨٥٦ . وسكّان هذا القسم قبائل شتّى وفيهِ مرسلون اوربيون واميركيون

واما الشرقي فسكانهُ نحو مئة الف نسمة

واول من اتى هذه الجزائر من الاوربيين الفارودو سافيدرا الاسباني سنة ١٥٢٨ ثم اكتشف دريك (الانكليزي) القسم الغربي منها سنة ١٥٧٩ ثم اكتشف الاميرال لازيانو الاسباني قسمًا منها سنة ١٦٨٦ وهو الذي سمّاها جزائر كارلوين باسم كارلوس الثاني ملك اسبانيا

عدد اختراعات سنة ١٨٨٤ * بلغ عدد الاجازات التي أُعطيت في انكلترا للمخترعين سنة ١٨٨٤ سبعة عشر الفًا ومئةً وعشرًا وكان معدلها سنة ١٨٨٢ و ١٨٨٣ ستة آلاف ومئة فقط وهذا دليل قاطع على سرعة تقدم البلاد تحت نظام البتن الجديد

الهواء الاصفر ومذهب بعضهم في نشوئه

الشائع ان وطن الهواء الاصفر الاصلي الهند ومنها ينتشر في الاقطار بالنقل . على ان من الاطباء مَنْ يذهب الى ان سمهُ انما ينشأ في المكان متى توفّرت له فيهِ الاحوال المناسبة ومن زعماء هذا الراي الدكتور جول كرن وقد رفع في هذه الاثناء الى المجمع العلمي بباريز تقريرًا عن وباء سنة ١٨٨٤ الذي انتشر في المدينة المذكورة تأييدًا لهذا الراي وقد استند فيهِ الى الملاحظات الآتية . قال

(اولاً) انهُ بالنظر الى المراقبة وبقطع النظر عن كل تشيُّع قد أُغفلَت في باريز كما في طولون ومرسيليا حوادث جمّة من شأنها ان تؤيد وجود الكوليرا في هذه البلدان قبل انتشارها فيها انتشارًا وبائيًا بزمان طويل

(ثانيًا) انهُ في باريز وطولون ومرسيليا لم يكتشف ادنى اثر يدل على الانتقال بل بالضد من ذلك وبقطع النظر عن الحوادث التي أُغفلت قد امكن تحقيق نشوء المرض في المكان الذي كان فيهِ وتتبع سيرهِ وانتشارهِ حسب الهواء والاقليم من اوّلهِ الى آخرهِ

(ثالثًا) ان الاطوار والاشكال والاحوال المختلفة الكوليرا التي فشت بباريز ظهرت عند ربطها بعضها ببعض انها من اصل واحد وامكن تقرير وحدة المرض خلافًا للقائلين بأن الكوليرا نوعان موضعي وهندي

(رابعًا) انهُ في الوقاية من الكوليرا لاحاجة الى اقامة الحواجز الصحية بحرية كانت ام برية بل يكتفي فيها الاقتصار على تطهير المكان والانتباه الى امر الصحة العمومية . انتهى ش . ش .

البخار الشديد العفونة في تطهير القطارات من السموم العفنية

يظهر من تجارب بعض الاطباء ان الحامض الفنيك وكلورور الزنك وسلفات الزنك ونيترو سلفات الزنك والكبريت وسائر المواد الكيماوية المستعملة لتطهير القطارات المعدة لنقل الحيوانات لا قوة لها على ازالة السموم المرضية بل عندهُ ايضًا ان نقع هذه السموم في سوائل هذه المواد لا يكفي لازالة سمها دائمًا وفي رأيهِ ان البخار المسخن الى درجة ١١٠ سنتغراد احسن الوسائط لذلك لان فعلهُ محقّق

اذا أُمسِكَت ذبابة الخيل صفَّقت بجناحيها ٣٥٠ صفقة في الثانية والنحلة ١٩٠ صفقة واذا طارت البعوضة صفّقت بجناحيها ١٥ الف صفقة في الثانية

اخبار واكتشافات واختراعات

مدرسة البنات للمرسلين الاميركيين في الاسكندرية

فاتنا ان ندرج ما ورد علينا من طيّب الاخبار عن امتحان هذه المدرسة في ٣٠ جولاي (تموز) النارط فاثبتناهُ هنا . قال حضرة المكاتب شهدت احتفال هذه المدرسة المشهور فضلها مع جم غفير من اعيان الثغر وادبائهِ فشاهدت لوائح السرور على وجوه الحضور مما رأوهُ من حسن العناية بتربية التلميذات واتقان زينة قاعة المدرسة بالازهار والالوية واسباب الترتيب والهندام. وقد اعجبوا بما رأوا من الادلة القاطعة على سرعة تقدم المدرسة في العلوم والفنون والاشغال اليدوية ولاسيما لانها قد تفرّدت من بين المدارس الاجنبية بتعليمها فتياتنا اللغة العربية فضلاً عن اللغات الاجنبية كالانكليزية والفرنسوية والايطالية .

وبعد انتهاء الامتحان تلت احدى التلميذات خطبة في منافع العلم وختمتها بالدعاء لسموّ الخديوي المعظم ورجال الحكومة الفخام وقامت بعدها رئيسة المدرسة الفاضلة السيدة ماري فريزر فوزّعت الجوائز على مستحقاتها وكان الجمهور يصفقون استحسانًا للواتي نلنَ العدد الاكبر من الجوائز ثم انصرفوا شاكرين مسرورين

هذا واللسان قاصر عن مقابلة حضرات المرسلين الاميركيين بما يستحقون من الشكر والثناء لقاء ما لهم على البلاد من الايادي البيضاء فهم الساعون في نشر المعارف بين فتياننا وفتياتنا وتثقيف العقول بالعلوم والآداب وهم الراغبون في احياء لغتنا العربية وتعليم اولادنا العلوم بلغتهم الاصلية . على اننا نسأَلهم بلسان ابناء الشرق عمومًا ان يوسعوا دائرة فضلهم في البلاد فيجروا كل الاصلاحات التي تقضي بها حاجتنا الكبرى كما جاء منصّلاً في خطبتكم الغرّاء المدرجة على صفحة ٥٧٦ فما بعدها من السنة الثامنة من المقتطف . والله نسأَل ان يوفق في البلاد مسعاهم ويحسن في الآخرة جزاهم

جمعية العفاف في القاهرة

لما احسّ افاضل الانكليز بما تحتوي به عاصمتهم من فظائع الفحشاء كما ابانتهُ جريدة البال مال وشاع في هذه الاثناء حتى ملأ الاسماع بادروا الى عقد الجمعيات لتقويم أَوَد الشبان وتحذيرهم من التورُّط في التجارب ونهيهم عن اتباع هوى النفس وقد انشأوا

حديثًا جمعية منها في القاهرة تحت رئاسة مونكريف الشهير وجماعة من افاضل الانكليز والاميركيين وتوافقوا على معاودة الاجتماع والحث على ملازمة الفضيلة والعفاف . فياحبذا لو سعى ابناء المشرق هذا المسعى الحميد فالفضيلة عندنا ثكلى تخشى البوار وتبكي على الاعوان والانصار

جمعية حفظ التاريخ القبطي

لا يزال فلاح مصر معتمدًا على الفصول والشهور القبطية القديمة مع كل ما طرأ على حساب السنين والفصول والشهور من التقلبات والاختلافات حتى لقد جاوزت مصر سائر بلدان المشرق في ذلك . وانما بقي الفلاح معتمدًا على السنة القبطية لانها توافق النيل والزراعة اتم الموافقة فهي من جملة الكنوز الثمينة التي اورثها المصريون القدماء لمن خلفهم من اولادهم . وقد سرَّنا ان جماعة من ذوي النباهة من اهل اسيوط قد عقدوا جمعيةً للمحافظة على التواريخ القبطية واصدروا في غرة سنة ١٦٠٢ قبطية تذكرة معايدة يهنئون بعضهم بعضًا باقبالها. فيا حبَّذا لو وسَّعوا نطاق الجمعية فحرَّروا المحافظة على بقايا اجدادهم التي لا يحصى عددها ولا تثمَّن فوائدها

سديم المرأة المسلسلة

يعلم طلّاب علم الفلك ان المرأة المسلسلة صورة من صور النجوم وان فيها سديمًا كبيرًا تراهُ العين مجرَّدةً عن الآلات لاتساعهِ وضيائهِ وانهُ يشبه السحابة في منظرهِ ولم يمكن حلّهُ الى نجوم مفردة يتألّف منها كما تتألّف سدائم كثيرة غيرهُ . الّا ان الفلكي شور الستراسبرجي لحظ فيهِ تغييرًا في هذه الاثناء فاخبر بذلك علماء الفلك في مدينة فينا فوجهوا اليهِ نظاراتهم المشهورة بقوتها فرأوا في وسطهِ نجمًا من القدر السابع لم يكن يُرى قبلاً . ولذلك اعتبار عظيم عند علماء الفلك

اخت بحيرة لوط

هذه بحيرة اسمها بحيرة مونو في كاليفورنيا باميركا طولها تسعون ميلاً واعظم عرضها ثمانية عشر ميلاً وماؤُها شديد القلويَّة جدًا فلا يعيش فيهِ حيٌّ وانما تسرح ديدان طويلة على شواطئها بعد سكون العواصف التي تثور عليها . ومن قوة مائها يشقق اليد تشقيقًا اذا غُمست فيهِ وهو يستعمل لقصر الملابس ولكنهُ يهرئها ويبليها اذا طال مكثها فيهِ . وسواحلها جرداء تأبى العين رؤيتها وتنقبض النفس من مشاهدتها

التجارة في اوربا

جاء في جرنال جمعية الاحصاء الباريسية انهُ اذا قسمت الاموال التي يتاجر بها اهالي كل مملكة من ممالك اوربا سنويًا على عدد رعاياها خصَّ البلجيكي منها ١١٥٢ فرنكًا والهولندي ٨٩٩ فرنكًا والانكليزي ٥١٨ فرنكًا والفرنسوي ٢٨٥ فرنكًا والجرماني ٢٦٦ فرنكًا والاميركي ١٥٣ فرنكًا والنمساوي ١٢٦ فرنكًا والايطالي ٨٨ فرنكًا والروسي ٤٨ فرنكًا

الاحذية القديمة

قد راجت سوق الاحذية القديمة عند الافرنج لكثرة ما يستعملونها في الصنائع فالوراقون يصنعون منها الثمن ورق تورّق بهِ القصور وقاعات العظام في هذه الايام وغيرهم يصنع منها اعالي العربيات التي تقلّ وجوه الانام والمخدرات الحسان وغيرهم يجلد بها الكتب وغيرهم يجعلها في البراويز المحكمة الصنع الحاوية لصور الوجهاء والاماثل الكرام . فاعجب من اقتدار الصناعة كيف ترفع الوضيع وتحط الرفيع

التفنن في الاسلحة النارية

رسمت جريدة السينتفك اميركان في بعض اعدادها صورة نوع من الريفولفر لا يزيد طولهُ عن قيراط ونصف ووزنهُ كلهُ عن بضعة دراهم وطول خرطوشهِ عن نصف قيراط وثقلهُ عن قمحة . وهو مع ذلك بست طلقات وقضيب يخرج بهِ الخرطوش وتنفذ رصاصتهُ الخشب الى عمق $\frac{2}{16}$ من القيراط على بعد عشرة قراريط وتنفذ لوح الزجاج على بعد اربعة قراريط ونصف قيراط . قالت جريدة السينتفك اميركان ان الناظر اليهِ يحسبهُ العوبة ولكن من يحسن الرمي بهِ يجدهُ سلاحًا فعّالاً يجرح اذا اصاب مقتلاً كما يجرح غيرهُ من الاسلحة

الجنون فنون

كان بيتوڤن اشهر اهل زمانهِ في تأليف الانغام ولا يزال معدودًا اعظم موسيقيّ نظم الالحان حتى ان الافرنج يضربون بهِ المثل في هذا الفن وكان مع ذلك يقف في شباك بيتهِ لا ثوب عليهِ الّا قميص النوم ثم يستغرب ضحك الاولاد عليهِ واستهزاءهم بهِ عند رؤيتهم لهُ على تلك الحال كأنهُ لا يقدر ان يتصوَّر لذلك سببًا . وكان جنصن الانكليزي من ابلغهم قلمًا واكثرهم اطلاعًا واطلاهم حديثًا وكان مع ذلك لا ينفترعن سرد آيات من الصلاة الربانية عند النصارى سواء ناسبت المقام او لم تناسبهُ ويكره السير في طرق مخصوصة من مدينة لندن لا لسبب فيها بل لاوهام لهُ يضحك منها غيرهُ

وكانت مادام دوستايل من اقوى النساء عقلاً واشدهنَّ ذكاء وابلغهنَّ قلمًا واكثرهنَّ دهاء حتى كان بونابارت يخافها مع عظمتهِ وسمو شأنهِ . الّا انها كانت مع سمو آرائها تقشعر عند ذكر الدفن بعد الموت خوفًا من ان يؤلمها البرد حين دفنها . وكان باسكال من ابلغ الكتّاب وابرع الرياضيين والحسّاب ومع ذلك فكان يتوهم امامهُ هوّة لا يسبر غورها ويهيج عند توهمها حتى يقيدوهُ بالسلاسل لكي لا يلقي بنفسهِ الى ما امامهُ

وكان بونابارت وامرهُ مشهور يتوهم انهُ يرى ملاكهُ الحارس يسير برفقتهِ حيثما اتجه . ومثل هذه الامثال كثير حتى لقد يظن المتأمل ان اعظم الناس عقلاً قد لا يخلو من أثر الجنون

اطالة العمر

أ لف الدكتور بيبلس رسالة في اطالة العمر ادَّعى فيها انهُ اذا راعى الانسان شروط الصحة من حيث الهواء والنوم والطعام والشراب واللباس عاش مئة سنة فاكثر . ويراد بمراعاتهِ شروط الصحة على قولهِ ان يستنشق الهواء النقي ويقيم خارج البيوت ما امكن وينام باكرًا وينوم مع الفجر ويداوي التعب والغم بالنوم . ويجعل اكثر طعامهِ من الحبوب والبقول والفواكه ويشرب الماء القراح ويغتسل كثيرًا ويجتنب الاشربة الروحية والشاي والقهوة ونحوها ويلبس من الثياب ما يقيهِ من الحرّ والبرد ولا يعوق حركة اعضائهِ . ويهذّب نفسهُ بالفضيلة وينهاها عن هواها ويربيها على الانس والدعة . وقال ايضًا انهُ اذا لم يكن في الانسان ضعف وراثي ولم يكن ساكنًا حيث الهواء كثير التقلب ولا خالف نواميس الطبيعة فهو في غنًى عن كل الادوية . ولكن الفريق الاكبر من البشر يولد في الضعف ويربى في الجهالة ويشبّ على الطيش ويكتهل في التعب والمرض لتقلبات الجو فتنتابهُ الادواء والآلام فلا يبقى لهُ غنًى عن الطب والاطباء

ارتباط الحياة بالجسد

من الاقوال الجارية على السنة العامَّة ان الهرَّة بسبع ارواح والظاهر انهُ مبنيٌّ على ما يشاهد من احتمال الهررة قبل ان يقضى عليها . ومن اغرب ما وقفنا عليهِ الآن ان الدكتور رنشردصن المشهور بمباحثهِ وتحقيقاتهِ العلميَّة الكثيرة قد بحث حديثًا في مقاواة الحيوانات ومقاومتها لاسباب الموت قبل ان يقضى عليها فوجد ان الهرة اطول حياة من الكلب بثلاث مرات على الاقل اي انهُ اذا عُرّض كلب وهرَّة لاسباب تميت الكلب في ساعة فلا تميت الهرة في اقل من ثلاث ساعات . وقد تحيا الهرة اكثر من ذلك فانهُ وضع كلبًا وهرَّةً في غرفة فيها غاز خانق فاختنق الكلب ومات في خمس دقائق وبقيت الهرة حيَّة تتنفَّس خمسًا واربعين دقيقة ثم قضي عليها . اي انها كانت اقدر من الكلب بتسع مرات على مقاومة اسباب الموت . وبقية انواع الحيوان تختلف في مقاومتها لاسباب الموت فالضأن اسرع موتًا من الماعز والحمام اسرع موتًا من الدجاج . وتختلف افراد النوع الواحد بحسب السن والسمن والتربية وقوة الارادة ايضًا فالصغير السن اكثر مقاومة من الكبير والنحيف من السمين والبرّيّ من الداجن والقوي الارادة من الضعيفها . فما هذه الحياة التي تختلف شدة ارتباطها بالجسد باختلاف هذه الاحوال او يقف البشر على كنهها يومًا ما ام تبقى محجوبة عنهم في علم عالم الغيب والشهادة

تعبٌ كلها الحياةُ فما اعـ
جبُ الَّا من راغب في ازديادِ

ضجعة الموت رقدةٌ يستريح الـ
جسم فيها والعيش مثل السهادِ

من الطرق وانشأت ٢٩٢٧ مركزًا للبوسطة وعملت ٧٤٢٩ صندوقًا وعينت اماكن لقبض الدراهم ودفعها واصدرت اوراقًا وطوابع وملفات الى غير ذلك مّا جعلها في مقدمة الممالك في نظام بريدها وعيّنت لسرعة الايصال سعاة وخدامًا و ٧٥٠٠ شخص لقضاء سائر الاشغال وقد احكمت نظام التلغراف ايضًا غاية الاحكام فهو الآن يمتدُّ مسافة عشرة آلاف ميل في البلاد وفيهِ خمسة عشر الف شخص لادارة اشغالهِ

غرائب الجنون

نقلت جريدة السينتفك اميركان ان رجلًا جنَّ فانقطع عن الكلام خمس سنوات حتى ظن كل اطباء مارستانهِ انهُ فقد قوة النطق وأُصيب بالبكم. واتفق يومًا ان اصابعهُ علقت بغسل فصرخ من ساعتهِ وحق موسى العظيم ان ابليس الرجيم خيرٌ من مخترعٍ ذميم. وقد مضى عليهِ منذ فاه بهذه الكلمات ثلث سنوات ولم يفهُ بعدها بكلمة.

قالت وفي ذلك المرستان صبيٌّ مجنون لكنهُ يعدُّ اوَّل مدرك بين الحسابيين فانهُ يحلُّ اعسر القضايا في لمحة من الزمان وهو يتوهَّم ان في راسهِ الواحًا كثيرة قد كتبت عليها الارقام فاذا القيت عليهِ المسائل اسرعت هذه الالواح فانتظمت من نفسها على وجهٍ يفيد الجواب فيقرأهُ ويؤديهِ صحيحًا كأن دماغهُ جدولٌ للضرب. وهو يغط راسهُ كل يوم في الماء زاعمًا ان الماء يبلُّ الالواح التي فيهِ فلا يقلقهُ صوتها ويطلب زيتًا يضعهُ في اذنيهِ توهمًا ان الزيت يسهل حركاتها عند اصطفافها

بلون كهربائي

صنع بعضهم بلونًا قطرهُ عشرون قدمًا ووضع فيهِ ستة مصابيح كهربائية يحكي نور كلٍ منها نور عشرين شمعة. وهو الآن يوصل هذه المصابيح ببطارية كهربائية على الارض ويطلق البلون الى علو ٥٠٠ قدمٍ في الجو ليلًا ثم يطلق المجرى الكهربائي من البطارية الى المصابيح فتنير ويضيء البلون كلهُ كأنهُ كوكب في الجو لانهُ مصنوع من نسيج رقيق. وعلى الموصل مفتاح تنقطع بهِ الدورة الكهربائية على ما يراد فينقطع بهِ الضوء كذلك تارةً مدة طويلة وطورًا مدة قصيرة طبقًا للخطوط والنقط المستعملة في علامات التلغراف.

والقصد من هذا البلون ومن تقطيع نورهِ المخابرة بين فريقين لا تسهل بينهما المواصلة كما يكون بين الجنود ايام الحرب مثلًا فيمكن للفريق الواحد مكالمة الفريق الآخر باشارات يتفقان عليها دون ان يتحملا مشاق الانتقال. وكانوا قد اخترعوا لذلك ما يسمونهُ بالهيليوغراف وهم يعكسون بهِ نور الشمس بمرآةٍ على صور يتفقون عليها لكنهُ عسر الاستعمال على غير الجبال واما هذا البلون فيصح استعمالهُ في السهول والجبال ورؤْيتهُ اوضح ونقلهُ اسهل

كُن في صفاتكَ كالمرآةِ صافيةً
كلٌّ يرى من سناها كونَ خلقتهِ
من كان يظهرُ ما لم يحوِ باطنهُ
حقّق بدون ارتيابٍ خبثَ شيمتهِ

زيت الليمون الصناعي

اذا عولج روح التربنتينا المصحح على ما يأتي تغيّر تغيرات غريبة جدًّا . وبيان ذلك ان ان يمزج ٤٨ اوقية (طبية) من روح التربنتينا و٣٦ اوقية من الكحول المصحح و١٢ اوقية من الحامض النيتريك ويحرّك المزيج في وعاء من الزجاج او الفخار ويترك شهرًا من الزمان فيتم فيهِ رد الفعل ويحصل منهُ مقدار كبير من هيدرات روح التربنتينا وهذه الهيدرات تولد بلورات كبيرة اذا مزجت بالكحول . ثم اذا عرضت لفعل غاز الحامض الهيدروكلوريك فقدت جانبًا من ماء تبلورها وتحولت الى هيدروكلورات ذات صفات كصفات كافور الليمون تمامًا . واذا أُحميت فقدت جانبًا من حامضها ثم اذا عولجت بالبوتاسيوم تحوّلت الى زيت شفاف لا يختلف البتة عن زيت الليمون الطبيعي في رائحتهِ وصفاتهِ الكيماوية على ماقالت جريدة السينتفك اميركان

لزوم الكهربائية للسلاح

ذكرنا في آخر جزء من السنة التاسعة من المقتطف انهم احتالوا على انارة العَلَم (الفحة) في الاسلحة النارية بالكهربائية فيرى الرامي العلم في حلك الظلام فيسدد الرمي بهِ . ونزيد عليهِ الآن انهم قد صنعوا ذلك بحيث لا يرى العلم النيّر غير من يطلق البندقية او من يقف ملاصقًا لهُ فيطلق بندقيتهُ آمنًا جانب العدو . وقد اخترعوا ايضًا اختراعًا بهِ يرى الرامي الغرض الذي يريد رميهُ . وهو قنديل كهربائي ذو مرآة مقعرة تعكس نور القنديل مجموعًا او عدسية تعمل عملها فيركبهُ الرامي على فم بندقيتهِ عند الحاجة وينزعهُ حين يستغني عنهُ وينيرهُ بضغطهِ طرف البندقية بكتفهِ فيرى بهِ الغرض في حالك الظلام ويراقب حركاتهِ كلها . وصاحب هذين الاختراعين رجل فرنسوي

ضرر التدخين في الصغار

ان نظارة البحرية في الولايات المتحدة الاميركية ترسل كل سنة عددًا غفيرًا من الصبيان الى جميع الاقطار لتعلُّم صناعة الملاحة وقد قرَّر الموجهون بانتخاب اولئك الصبيان ان خُمس الذين يرفضون منهم يرفضون لمرضٍ في القلب وان هذا المرض يتأتى عن تدخين التبغ في تسعة وتسعين من كل مئة من المصابين بهِ . وقد استقروا ذلك في مئاتٍ والوفٍ من الصبيان فتحققوا ان افراطهم من التدخين مضرٌّ بهم لا محالة . فهذا حكم جماعةٍ من الاطباء بعد المشاهدة والاستقراء فعلينا البلاغ واللبيب ادرى بصالح نفسهِ

البوسطة في بلاد يابان

لم تنتبه اليابان الى امر البريد الا منذ سنة ١٨٧١ ومن ثمَّ ابلغتهُ غاية ما يرام من الضبط والاتقان حتى الغي كل ما كان فيها من بوسطات الفرنسويين والانكليز والاميركيين . وقد فتحت في غضون هذه السنين مسافة ٣٦ الف ميل

مسائل واجوبتها

(١) الياس افندي ناصيف الدخاخني . شبراخيت (مصر) . هل ما يتولد من العناصر الاربعة من جميع افراد العوالم ثم يتلاشى على وجه البسيطة يزيد فيها علوًّا وان كان فما مقدار ذلك باعتبار كل قرن وكيف تكون النهاية

ج . قد اثبت المتأخرون ان العناصر الارضية تزيد على الستين وان لا شيء منها يتلاشى وان الكرة الارضية لا يزيد جرمها الاَّ بالرجم التي تنقضُّ عليها من السماء وقد حسبوا ان مقدار زيادتها من ذلك نحو ٣٥ مليون ليبرة كل سنة ولا يعلم النهاية الاَّ الله

(٢) ومنهُ . هل يوجد بين القمر وبين الخانكة بمصر علاقة فلكيَّة حتى عُوّل عليها في روْية الهلال على ما يقال واذا صحَّ ان تلك العلاقة قد وُجِدَت فهل هي باقية الى الآن

ج. اننا نرتاب في صحَّة ذلك لان اشهر علاقة للقمر بالاشباح الارضيَّة انما هي علاقة المدّ والجزر فلو فرضنا ان القمر يحدث مدًّا في ماء البئر وذلك ضعيف الاحتمال فهو لا يفيد روْية الهلال . وحبَّذا لو زدتمونا انتم او غيركم ايضاحًا عمَّا تتناقلهُ الالسن عن هذه البئر فان سوّالكم غير وافٍ بالتفصيل

(٣) القاهرة . س . س . كيف نصنع حبرًا ازرق مثل الحبر الذي كتبت بهِ اليكم

ج . ان هذا الحبر واكثر الاحبار الملونة الشائعة الآن في الكتابة تصنع من الانيلين المعروف بروح الدودة في جهات شتَّى من المشرق . وذلك باذابة الانيلين المذكور في الكحول (السبيرتو) واضافة قليل من مذوّب الصمغ العربي اليهِ واذا كان الانيلين جيدًّا صحَّ تذويبهُ في الماء بدلاً من الكحول . واما مقدار ما يذاب من الانيلين في الكحول فيكون بحسب شدَّة اللون وخفتهِ وكلهُ يتضح باقل التجارب وابسطها

(٤) طنطا . (مصر) السيدة ادما فرح . هل يجوز للمرضع اذا قل حليبها ان ترضع ولدها حليب الحيوانات

ج . لا يجوز لها ذلك الاَّ اذا ضاقت بها كل الحيَل عن ارضاع ولدها بنفسها اومن مرضع صحيحة الجسم قوية البنية . وحينئذ تختار لهُ الحلمات الصناعية اللينة كضرع البقرة والسالمة من كل معدن مضر فانهم قد يكسون الحلمات بمعادن مضرة مثل الزنك والرصاص

(٥) ومنها . واذا جاز ارضاعهُ حليب الحيوانات فايها انسب لهُ

ج . حليب البقر ولكنهُ يختلف عن حليب

البشر في امور اشهرها انهُ كثير المادة الجبنية قليل الماء والسكر فلذلك يجب مزجهُ بالماء واضافة السكر اليهِ ليقرب تركيبهُ من تركيب لبن المرأة. ولما كان تركيب لبن المرأة يتغيّر على توالي ايام الارضاع لزم ان تتغيّر المقادير التي يمزج بها لبن البقر لموافقة الطفل في سنهِ وقد ادرجنا وجه ٦٢٨ من السنة السادسة من المقتطف جدولاً يتضمن تفصيل ذلك لابن ثلثة ايام فما فوق الى ثمانية عشر شهرًا. فليراجع هناك ويعمل بحسبهِ

(٦) ومنها. كيف تزال البقع واللطخ عن البسط العربية والافرنجية

ج. بان تفرك جيدًا بالبنزين او زيت التربنتينا ثم يغسل مكانها

(٧) بيروت. سليم افندي التنير. قرأْتُ في كتاب خطيٍّ قديم ما نصهُ "وزعموا ان الرياح الشمالية والجنوبية اذا دام هبوبها على موضع يتوالد الحيوان فيهِ فالريح الشمالية تجعل اكثر اولادهِ ذكورًا والريح الجنوبية تجعل اكثر اولادهِ اناثًا والله اعلم" وقال في محلٍّ آخر "والريح تغيّر طبائع الحيوان حتى قيل ان لها تأثيرًا في الاذكار والإيناث كما اشرنا" والاشارة الى ما اوردتهُ آنفًا. فهل لهذا القول صحة اعني هل يزيد الذكور على الاناث في البلاد التي تتغلب عليها الرياح الشمالية والاناث على الذكور في البلاد التي تتغلّب عليها الرياح الجنوبية

ج. لا يوجد دليل على شيء من ذلك ولا بد لحل مسأَلتكم على الصورة التي اوردتموها من معرفة امور احدها تعيين جهات الرياح المتغلّبة على كل البلدان او على اكثرها وهذا لا تزال معرفتنا بهِ قاصرة جدًّا. والآخر تعيين البلاد التي يزيد فيها الذكور على الاناث. والمقابلة بين رياحها وزيادة ذكورها واناثها. ثم اذا اتفق زيادة عدد الذكور حيث تتغلّب الرياح الشمالية والاناث حيث تتغلّب الرياح الجنوبية ينظر فيما اذا كانت العلاقة بينهما علاقة علّة ومعلول اي فيما اذا كانت الريح تؤثّر في الاذكار والايناث. وهذا كلهُ لم يستقرهِ علماء هذا الزمان ولم يكن استقراؤُهُ ميسورًا للمتقدمين وعندنا ان ما نقلهُ المؤلف زعمٌ لا يوثق بصحتهِ والله اعلم

(٨) ومنهُ. رأيت في كتب بعض الانكليز هذا البيت

اين المفرُّ والالهُ الطالبُ
والاشرم المغلوب ليس الغالبُ

مترجمًا بما يأْتي

Whither away are ye fleeing aud no pursuer
Al — Ashram is the vanquished and not the vanqu'sher

أليست ترجمتهُ خطأً اذ اغفلت اسم الجلالة ونفت الطلب اوليس الصواب

Whither away are ye fleeing

and God is the pursur .

ج . بلى وانما يبدل الحرف and بالحرف while او when لان الواو للحالية والتقدير اين المفرحال كون الا له هو الطالب . والأولى ترك فاعل "المفر" لانهُ لم يُذكر في الاصل

(٩) الشويفات (لبنان) . سعيد افندي شنير . شاهدت هرًّا قد تلونت احدى عينيهِ بلونٍ والاخرى بلونٍ آخر. أيصحُّ تعليل ذلك بان عينَي ابيهِ كانتا مختلفتين لونًا عن عينَي امهِ او يقا ل ذلك من النوادر

ج . ان ما ذكرتموهُ قد شوهد في القطاط وغيرها وقد شاهدناهُ في البشر ايضًا والمعتاد ان يقا ل ان ذلك من النوادر عوضًا عن الاقرار بجهل سببهِ. فانهُ لابد لهُ من سبب نادرًا كان او غير نادر وسببهُ في ما نظن مجهول امّا اختلاف الوالدين في لون القزحية فلا يستلزم اختلاف لونها في عينَي مولودهما اذ الغالب خلافهُ . فقد يكون ذلك هو السبب .وقد يكون غيرهُ

(ستأتي البقية)

غلاء الكوكايين

ثمن الرطل (المصري) من ورق الكوكايين نحو شلنين او اكثر قليلًا ولا يستخرج منهُ من هيدروكلورات الكوكايين الأ نحو ٣٢ قمحة ونفقة استخراجها تبلغ خمس شلنات فيكون ثمن كل درهم نحو ١٤ شلنًا بدون ربح للعمل

هدايا وتقاريظ

كتاب الروض النرجسي في الحساب المدرسي

تأليف فرحان افندي الياس

اطّلعنا على هذا الكتاب فسرَّنا فيهِ عدول مؤلفهِ البارع عن الاسلوب القديم في التأليف الى الاسلوب الحديث وذلك انهُ يبسط الكلام لايضاح معنى ما يريد تعريفهُ قبل تأدية التعريف بالعبارة الموجزة كما جرت بهِ العادة فينهيأ عقل الطالب بالامثلة التي سبقت التعريف لادراك معناهُ حين حفظهِ لهُ بخلاف ما يعهد في غالب الذين يدرسون كتبنا الشائعة فانهم يحفظون الحدود غيبًا قبل ان يدركوا معناها .وقد ادرك هذه المزية في التدريس كل من درس ودرَّس في الكتب القديمة والحديثة من ابناء هذا العصر. فقد استحق جناب المؤلف الثناء لانهُ اختار للتدريس اسهل الطريقين ولم يتقيَّد بالتقليد والمتابعة . وقد جعل معظم الكتاب امثلة علمًا بشدة لزوم التمرين العقلي والعملي لطلّاب الحساب ورتّب ذلك على اسلوب موافق لادراك الطلبة

وهي مزية أخرى من مزايا الكتاب. واقتصر على القواعد الاربع والاعداد المركبة والكسور قاصدًا ان يكون كتابهُ هذا "مرقاةً لكتاب ثان يحتوي كل الاعمال التجارية والنسبة منفصلة ومتصلة والخطأين والجذور وما اشبه". فالامل ان يلقى الكتاب ما يستحق من اقبال مدارس سورية وغيرها وعليهِ وان يليهُ تاليهِ عن قريب. طبع في المطبعة الادبية الشهيرة في بيروت ويطلب من مديرها رصيفنا خليل افندي سركيس صاحب لسان الحال الاغر

كتاب نزهة الالباب في علم الحساب

تأليف عبد الله افندي ذكي وكيل مدرسة الاميركان بالمحروسة

انتهت مطبعة المقتطف من طبع هذا الكتاب طبعة ثانية وهو كما يعلم المطلعون عليهِ كتاب حسن الترتيب والتبويب سهل العبارة قد حوى جل ما يتعلمهُ الطلاب من قواعد الحساب وقد ختم كل فصل منهُ بمسائل عديدة للتمرين على وجوهٍ شتَّى. وقد اسهب جناب مؤلفهِ البارع في الكسور الاعتيادية والعشرية والقيراطية بعلاماتها المصرية وزاد على الطبعة الاولى زيادات شتَّى لاتمام الفائدة. فاستغرق المؤلَّف ثلثمائة صفحة بحرف جميل وطبع متقن واضح. وهو يباع عند مؤلفهِ النسخة بعشرة غروش صاغ

شرح قانون التجارة

اصدرت مطبعة المقتطف اعلانًا بعزمها على طبع هذا الكتاب الجليل الفوائد مؤلفًا بقلم الاصولي البارع عزتلو عبد العزيز بك كحيل وكيل النائب العمومي عن الحضرة الخديوية بمحكمة استئناف مصر الاهليَّة ومساعدة الكاتب البليغ حضرة عزتلو يوسف بك وهبة رئيس قلم ترجمة نظارة الحقَّانيَّة المصريَّة. ويسرُّنا الآن ان نعلن للجمهور بان المطبعة قد انجزت طبع جانب كبير منهُ وانها معجّلة في انجاز طبع الباقي ونشفع ذلك بتذكرة الذين يرغبون في الاشتراك ليبادروا قبل ان يقفل الباب ولا يبقى لهم علينا وجهٌ للعتاب

تكرَّم علينا حضرة صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود بتآليفهِ ورسائلهِ وقد ارجأْنا الكلام على ما تضمَّنت من الفوائد الى الجزء التالي

يعلم حضرات المشتركين عادتنا باننا نعدُّ عدم رد هذا الجزء (اي الجزء الاول من السنة) قبل عشرين اكتوبر (ت ١) علامةً على قبول الاشتراك فلا نستردُّ الاجزاء التي تُرَدُّ بعد ذلك

المقتطف

الجزء الثاني من السنة العاشرة

١ تشرين الثاني (نوفمبر) ١٨٨٥ = الموافق ٢٤ محرم الحرام ١٣٠٣

سكّان الكواكب

النبذة الثانية * في مقابلة الارض بالسيَّارات والثوابت

أتضح معنا من المقالة السالفة ان كل كوكب من الكواكب يمرُّ بثلاثة اطوار طور التكوُّن والنموّ وطور الصبا وفيهِ تعيش المخلوقات الحيَّة عليهِ وطور الشيخوخة والهرم وفيهِ تنفد حرارتهُ ويبيد كل حيّ منهُ . ومرادنا من هذه النبذة مقابلة الارض بما سواها من الكواكب لنعلم ان كانت مأهولة بالمخلوقات الحيَّة او صفرًا منها وقفرًا بلا ساكن ونشرع اولاً في النجوم السيَّارة الدائرة حول الشمس كالارض فنقول

اذا سلَّمنا بلزوم الاطوار المذكورة لكل نجمٍ من النجوم فالسيَّارات لا تكون مسكونة بالمخلوقات الحيَّة الاَّ اذا استوفت شرطاً من شرطين احدهما تكوُّنها هي والارض في زمانٍ واحدٍ وتساوي اطوارها الثلثة في الزمان والآخر تكوُّنها في ازمان متعدّدة وتفاوت اطوارها في الزمان بحيث يتّفق وجودها كلها الآن في الطور الثاني . والشرط الاوَّل منقوض بالادلَّة والثاني بالمشاهدة

امَّا انتقاض الشرط الاول فلأن الادلَّة العلمية تقتضي تكوُّن السيارات في ازمان متعدّدة لا في زمان واحد .فبمقتضى الرأي السديمي (وهو رأي جمهور الفلكيين والطبيعيين) تكوَّن ابعد السيارات عن الشمس اولاً ثم الذي يليهِ في البعد وهلمّ جرًّا الى اقرب السيارات من الشمس وعليهِ فاقدم السيارات زمانًا نبتون فاورانوس فزُحَل فالمشتري فالنجيمات فالمرّيخ فالارض فالزهرة فعطارد . وملخص الرأي السديمي المذكور ان الشمس والسيَّارات التي عددناها وما يتبعها

من الاقمار كانت في قديم الزمان متصلة كلها معاً في جسم واحدٍ غازي شديد الحموّ . ثم جعل يبرد شيئاً فشيئاً وتنفصل منهُ حلقةٌ بعد حلقةٍ فتكوّن سيّاراً بعد سيّارٍ حتى تكوّنت السيّارات كلها . وتكوّنت اقمارها منها بانفصال الحَلَق عنها كما تكوّنت هي من الحَلَق المنفصلة عن الجسم الاصلي الذي لم يبقَ منهُ الاّ الشمس . وعلى توالي الازمان بَرَدَت فتحوّلت من الحال الغازيّة الى حال السيولة وتحوّل بعضها من حال السيولة الى حال الجمود كما يشاهد في الارض وقشرتها . فاتّضح مما تقدّم ان السيّارات لم تتكوّن كلها معاً بل سبق بعضها بعضاً بازمانٍ لا يعلم طولها الاّ باريها . وبذلك انتقض اوّل ركن من ركني الشرط الاوّل وهو تكوّن السيّارات كلها في آنٍ واحد وانتقاضهُ يتكفّل بتداعي ما يبنى عليهِ . الاّ انهُ لا بدّ لنا من نقض ركنهِ الثاني وهو تساوي اطوار السيارات في الزمان والغرض من نقضهِ تقرير خلافهِ للزوم الرجوع اليهِ في اثناء الكلام

اما كون اطوار السيّار الواحد لا تساوي اطوار السيّار الآخر في طول زمانها فيتّضح لاقلّ تأمّل فان السيّار الكبير يستغرق زماناً اطول مما يستغرقهُ السيّار الصغير حتى يبرد كلاهما الى درجةٍ معينةٍ . وشاهد ذلك انك اذا اتيت بكرتين من مادّة ذائبة من الحموّ ووضعتها في محلّ واحدٍ حتى تبردا فالكرة الصغيرة تبرد وتجمد قبل الكبيرة ولو وُضعت الكبيرة قبلها في المحل بزمانٍ طويل . ولما كانت السيّارات متفاوتة جداً في مقاديرها كانت اطوارها متفاوتة ايضاً في الزمان فاطوار المشتري مثلاً اطول زماناً من اطوار عطارد او المريخ

فثبت معنا مما تقدّم ان اعمار السيّارات متفاوتة وكذا اطوارها الثلثة فانتقض الشرط الاوّل

واما انتقاض الشرط الثاني وهو وجود السيّارات كلها في الطور الثاني الآن فلأن المشاهدة تقتضي نقضهُ اذ الآلات تدل على ان المشتري لا يزال ذائباً كلهُ او بعضهُ من الحمو والمريخ والزهرة جامدان وربما كان المريخ بارداً الى درجةٍ لا تحتملها المخلوقات الحيّة على ارضنا . فالمشتري لا يزال في طورهِ الاوّل والمريخ في الطور الثاني وربما كان قد جازهُ ودخل آخر اطوارهِ فهما غير متفقين طوراً . وكذا يتبيّن ان زحل والارض غير متفقين او زحل والزهرة او الزهرة والقمر . فالشرط الثاني اذاً منقوض وعليهِ فالسيّارات ليست كلها مسكونة الآن بالمخلوقات الحيّة بل بعضها مسكونٌ وبعضها غير مسكون كما سيتّضح لنا بالمقابلة ومراعاة الاحكام التي قرّرناها وفرضنا صحتها في النبذة السالفة

واولاً نشرع في القمر لانهُ اقرب الاجرام السماوية الينا واوضحها لابصارنا وقد كان اصلاً جزءاً من ارضنا ثم انفصل عنها وصار كرةً اصغر منها بتسع واربعين مرّة في الجرم واخفّ باحدى وثمانين مرّة في الوزن . وابعد عنها حتى صار الآن على نحو ٢٣٩ الف ميل منها . ولما كان اصغر من

الارض واخفّ كثيرًا كما تقدم كان طور تكونهِ اقصر زمانًا من طور تكوُّن الارض وكذا طورهُ الثاني لما يلزم ان يكون بين الاطوار من المناسبة . ولذلك فيقتضي ان يكون القمر قد جاز طورهُ الاوّل قبلما جازت الارض طورها الاول بازمان طويلة وان يكون قد قارب نهاية طورهِ الثاني او جازهُ ودخل طورهُ الاخير . وهذا هو الواقع فاننا اذا نظرنا الى القمر بمنظار رأينا فيهِ السهول والجبال والاودية والتلال والبراكين الواسعة الافواه الكثيرة العدد مما يدلُّ دلالةً قاطعة على ان النيران جعَّدت وجههُ ومزَّقت احشاءَهُ . على ان نيرانهُ قد خبت منذ زمان وحرارة جوفهِ قد انطفأت ولم يبقَ فيهِ ماءٌ ولا هواءٌ (وان وجد هواءٌ فلطيف قليل) فلا يهطل عليهِ مطر ولا ينمو فيهِ عشب ولا يدب عليهِ حيوان . والرأي والمشاهدة متفقان على ان حرارة صباهُ قد نفدت ومخلوقاتهِ الحيَّة من حيوانٍ ونباتٍ قد انقرضت وامسى شيخًا هرمًا يتناهبهُ حر الشمس تارةً وبرد الفضاء طورًا فيمزقانهِ كلَّ ممزَّق حتى يقضي عليهِ باري البرايا بما يشاء والله يعلم وانتم لا تعلمون . اذًا قد كان القمر قديمًا مسكونًا بالمخلوقات الحية واما الآن فبادت مخلوقاتهُ وامسى عبرةً يُعتبرَ بها ما نصير اليهِ ارضنا على تمادي الازمان يومَ يبيد ما عليها من نبات وحيوان وتخبو نارها وتنضب بحارها ويجفُّ ماؤُها ويزول هواؤُها

ثم الزهرة كوكب الصبح وبهجة الغروب فهذه انفصلت عن امها الشمس بعد انفصال ارضنا بازمان وصارت كرة قريبة من كرة الارض جرمًا وحجمًا (فقطرها ٧٥١٠ اميال وقطر الارض ٧٩٢٠ ميلاً وكثافتها لاتختلف عن كثافة الارض الّا القليل) وحلَّت على نحو ٢٥ مليون ميل عن الارض . ومقتضى الرأي ان لا يكون بينها وبين الارض فرقٌ عظيم في الاطوار فالذي يزيد مع الارض من حيث انها اقدم من الزهرة عمرًا يمكن ان يعوَّض عنهُ في الزهرة من حيث انها اصغر حجمًا . والمشاهدة توافق ذلك فالناظر اليها بمنظار يرى فيها السهول والجبال والماء والهواء والسحب معلقة فيهِ تعلّق السحاب في جوّنا ويومها نحو ٢٣½ ساعة فلا يختلف عن يومنا الّا قليلًا وسنتها ٧½ شهر من اشهرنا. ولكن زعموا ان اختلاف الحر والبرد في فصول سنتها اعظم من اختلافهما في فصول سنتنا فاذا صحَّ زعمهم فغاية ما يفيد ان المخلوقات الحيَّة في الزهرة مختلفة الطبائع عن المخلوقات الحيَّة في الارض وهذا لانزاع فيهِ . والخلاصة ان مقتضى الرأي وجود المخلوقات الحيَّة في الزهرة والمشاهدة تؤيّد ذلك وعليهِ فالزهرة مسكونة بكائنات حيَّة لا يبعد ان يكون بينها كائنات عاقلة كالبشر في ارضنا

واما عطارد اصغر السيَّارات المشهورة واقربها من الشمس فالذي نعلمهُ عنهُ بالمشاهدة قليل لايفي بالمطلوب لاحتجابهِ عن الابصار ولذلك لانتعرَّض لهُ ولا للنجيمات لصغرها ونزارة

ما يعرف عنها

ثم المرّيخ وهو ابعد من ارضنا عن الشمس وقد انفصل عنها قبل ارضنا وسنتهُ نحو سنتين من سنينا وفصولهُ كفصولنا من حيث اختلاف الحرّ والبرد ولكنها مضاعفها في الطول ويومهُ يزيد نصف ساعة عن يومنا وبعدهُ عنا نحو ٤٦ مليون ميل وجرمهُ وحجمهُ اصغر من جرم الارض وحجمها فقطرهُ نحو ٥ آلاف ميل فقط وقطرها نحو ثمانية وثقلهُ النوعي اقلُّ من ٤ وثقلها النوعي نحو ٦ ٥. ومقتضى الرأي ان يكون سابقًا الارض في طوره لانهُ اقدم منها سنًّا واصغر حجمًا فاطوارهُ ابتدأت قبل اطوارها وهي اقصر منها مدة . والمشاهدة لاتنفي ذلك ولا تؤيدهُ . فالناظر اليهِ بالمنظر يرى سطحهُ مختلف الالوان كأن فيهِ برًّا وبحرًا ويرى حول قطبيهِ نقطتين بيضاوين تتسعان شتاء وتضيقان صيفًا كأنهما ثلوج متراكمة كالثلوج المتراكمة حول قطبي الارض وقد ثبت ان فيهِ هواء فلا ينازع بعد هذا بان الابخرة تتصاعد في هوائهِ وتنزل مطرًا او ثلجًا حسبما يتفق . فهذه المشاهدات تدلُّ على ان المريخ يشبه ارضنا . الَّا ان لطافة هوائهِ وقلة حرارتهِ الذاتية وقلة مائهِ عليهِ بالنسبة الى ماء الارض عليها ونحو هذه من الاسباب تقتضي ان تكون حرارتهُ قد قلّت كثيرًا وان البرد عليهِ اشدّ مما هو على ارضنا . ولذلك فان كان لم يجتز طورهُ الثاني حتى الآن فقد صار قريبًا من اجتيازهِ والدخول في طورهِ الثالث . والخلاصة ان المريخ قد صار قريبًا من الشيخوخة والهرم فان كانت مخلوقاتهُ الحيَّة لم تُبَد عن وجههِ بعدُ فقد صار زمان انقراضها قريبًا . والله اعلم

ثم المشتري اكبر السيَّارات حجمًا وجرمًا فهو اثقل من الارض بثلثماية ضعف واكثر ويزن اكثر من ضعفي ما تزنهُ السيارات كلها معًا. فالرأي يقتضي ان تكون اطوارهُ اطول من اطوار الارض كثيرًا فلا يلزم من انفصالهِ عن الشمس قبل الارض بازمان مديدة ان يكون قد بلغ الطور الذي بلغت الارض اليهِ لبقاء الكثير من حرارتهِ الذاتية في جوفهِ. وهذا هو الواقع فان المشتري مع كبر حجمهِ ووجوب انضغاط اجزائهِ لتعاظم ثقلها بعضها على بعض لا يزال لطيفًا لا تبلغ كثافتهُ ربع كثافة الارض. ومعلوم ان ذلك من اشتداد قوة الحرارة المستبطنة لهُ فانها تفرّق اجزاءهُ بعضها عن بعض وتقلل كثافتهُ . والمشاهدة تؤيد ذلك فالناظر الى المشتري بمنظار يراهُ ممنطقًا بمناطق من السحب الكثيفة المتراكمة بعضها فوق بعض الى اعماق لا يعلمها الَّا الله حتى لا يبعد ان يكون السيار كلهُ مكوّنًا من مناطق كهذه ملتف بعضها في بعض من محيطهِ الى مركزهِ. ومعلوم ان الشمس لا تحدث في المشتري سحبًا كهذه السحب لانها تعجز عن احداث اقل منها في الارض فكيف تحدثها في المشتري وهي عنهُ ابعد وتأثيرها فيهِ اضعف . فذلك وتغير المناطق على سطحهِ في الهيئة والمكان تغيرًا عظيمًا في زمان قصير يدلَّان على ان حرارتهُ لاتزال عالية جدًّا الى درجة لا تعهد على سطح

ارضنا . ولذا فلا حرج ان المشتري لايزال في طور التكوُّن والنمو ولم يأتِ زمان ظهور المخلوقات الحيَّة عليهِ . فاذا صدق التمثيل فلا بد من يوم فيهِ تسكنهُ المخلوقات الحية وتبقى عليهِ ازماناً اطول من الازمان التي تبقاها على الارض اذ العقل يدلُّ على ان زمان الطور الثاني على المشتري يزيد عن زمان الطور الثاني على الارض كما زاد زمان طور تكونهِ عن زمان طور تكوُّنها . ثم اذا كان الارتقاء بتحوُّل المخلوقات الحية بعضها عن بعض سنَّةً عامَّةً في الكون فالمخلوقات الحية تزيد في المشتري كمالاً وإدراكاً الى ان تبلغ ما لا تبلغهُ على الارض . ومجال التصوُّر هنا واسع وانما المقام ضيّق فلا نطيل الكلام فيهِ

ثم زُحل واورانوس ونپتون والشمس . فأما زُحل فيقال فيهِ ما قيل في المشتري لما بينهما من المشابهة والاتفاق . واما اورانوس ونپتون فالمعروف عنهما بالمشاهدة قليلٌ ولذلك يكون كلامنا عليهما من هذا القبيل قولاً بلا دليل فلا نتعرَّض لهما . واما الشمس فواضح انها لا تزال في طور التكوُّن فلا حيَّ فيها مما يحتمل وجود الحياة فيهِ . وخلاصة ما يقال في النظام الشمسي (اي الشمس وسياراتها) ان منهُ ما هو مسكون بالمخلوقات الحيَّة قطعاً كالارض اوترجيحاً كالزهرة ومنهُ ما لا يزال يتهيأ لحلول المخلوقات الحيَّة فيهِ كالمشتري وزحل ومنهُ ما قد بادت المخلوقات الحيَّة عنهُ كالقمر . وهذا من باب الترجيح .

واما النجوم الثوابت فكل ما يبدو لنا منها في القبَّة الخضراء شموس مضيئة بنورها الذاتي كشمسنا فيصدق عليها ما قيل عن شمسنا . ويحتمل ان يكون لكلٍّ منها او لاكثرها نجوم خفيَّة تدور حولها كما تدور ارضنا وسائر السيَّارات حول الشمس . وحينئذٍ يتفق ان يوجد بينها عوالم مسكونة بالاحياء كأَرضنا . واذا صحَّ ذلك فعدد ما ليس بمسكون منها يزيد على عدد المسكون لان طور سكنى الاحياء واحد من ثلثة وهو بالطبع اقصر زماناً من كلٍّ من الاثنين الباقيين فبحسب احكام الممكنات يلزم ان يكون عدد النجوم الداخلة في هذا الطور جزءا صغيراً من عدد النجوم الخارجة عنهُ ولذلك نقول ان النجوم التي يحتمل وجود الاحياء فيها اقلُّ كثيراً من التي لا يحتمل وجودها فيها . ولا يصحُّ ان يقال ان هذا يقتضي العبث في الخلق والعبث فيهِ محال لما قرَّرناهُ من ان الاحياء تسكن كل نجم مع الزمان فما ليس بمسكون الآن قد كان مسكوناً في قديم الازمان او سوف يسكن على مرّ الايام

وواضحٌ مما تقدم ان ارضنا ليست اوَّل عالم خلق الباري مخلوقاتهِ الحية فيهِ ولا آخر عالم يخلقها فيهِ بل لا يبعد انهُ قد كان قبل ارضنا الوفٌ والوف الوف من العوالم المسكونة ويكون بعدها الوف والوف الوف منها ايضاً . فالقادر على كل شيء لا حدَّ لقدرتهِ في بريَّتهِ وما الازمان

والادهار عندهُ الّا كلحظة عبرت فهو هو لا يعتريهِ تغيُّر ولا ظلُّ دوران بتمادي الازمان وتعاقب الاكوان . فالذين يتصوَّرون انهُ قد حصر الخلق في ذرَّة من ذرات الكون هي الارض فانما يلقون على قدرتهِ قيودًا وروابط تنزَّهت قدرتهُ الفائقة عنها والذين يحصرون زمان خلق الاحياء في هنيهةٍ من الدهر هي زمان وجود الاحياء على الارض فانما يقيمون على القدرة الالهية حواجز وحدودًا تعالى عنها علوًّا كبيرًا . واما الذين يرون يد الخالق عاملةً في خليقتهِ منذ البداية الى النهاية — حتى تتم ارادتهُ في كل ثابت وسيار ونظام ومجموع نظامات من سدام ونيرَّيات وقنوان ومجرَّات ولا يبقى كوكب بين كواكب الكون ولا كون بين الاكوان الّا يتكون وينمو ويرتقي الى ان يبلغ غاية الكمال على سنن سنَّها الباري بحكمتهِ وثبَّتها بقدرتهِ — فاولئك هم الذين يرون قدرة القدير بعين لم تكتحل باثمد الجهالة وتستنير عقولهم بشمس حكمتهِ فلا يغشاها ظلام الاوهام

قراءة الافكار وتعليلها

لجناب عزتلو الدكتور كرانت بك رئيس اطباء السكك الحديدية المصرية

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

أُرسل لحضرتكم خلاصة افكار نتجت عما دار بيننا ليلة اجتماعنا من الحديث على القوى الطبيعية والقوى العقلية وعلاقتها بتعليل الغرائب التي تناقلتها الالسنة منذ اتى المستر ستوارت كمبرلند الى القاهرة واثبت اقتدارهُ على قراءة افكار الناس ومعرفة ما يدور في ضمائرهم ولم يبقِ في اذهان مشاهديهِ ريبةً ولا اشكالاً[1] . ويلوح لي ان هذه الخلاصة تعين القرَّاء على تعليل تلك الغرائب وايضاح القوة الظاهرة في كمبرلند وغيرهِ من قرَّاء الافكار

لا يخفى ان الكهربائية قوة طبيعية موجودة في كل جسمٍ من الاجسام إمَّا كامنةً فلا تظهر واما منهيجةً فتظهر وشواهد وجودها لم تخفَ على جيلٍ من الناس فكلهم رأَوها في البروق والصواعق ولكنهم لم يستطيعوا ان يذلّوها ويخضعوها لارادتهم وقضاء حاجاتهم الّا في هذه الازمان . والمغنطيسية اخت الكهربائية قوَّةٌ اُخرى طبيعية ولكنها تختلف عن الكهربائية من اوجهٍ شتى ولم ينتفع منها الانسان بمقدار ما انتفع من الكهربائية ولا يبعد انهُ يزيدها انتفاعًا على توالي الايام

ومرادنا الآن ان نبين وجود قوَّةٍ تظهر في بعض الاحوال كحسٍّ باطن يبصر بهِ الانسان

(١) المقتطف . انظر باب الاخبار والاكتشافات والاختراعات في هذا الجزء

ما لا يبصرهُ غيرهُ في المعتاد . فعندنا شواهد راهنة على اناس ابصروا هذا الإبصار فكانوا وهم لا يعرفون شيئًا من العلوم الطبية كالتشريح والفيسيولوجيا في حال الصحة واليقظة يصبحون من اعلم الناس بها اذا اعترتهم حال غير طبيعية تعرف بالحالة المسمرية. فتعصب عيونهم اذ ذاك ويرون مع ذلك كل ما في ظاهر الانسان وباطنهِ ويَصِفون احشاءهُ عضوًا عضوًا ويعيّنون اوضاعها ويبينون مجاوراتها ويسمّونها باسمائها المصطلح عليها في علم التشريح كأنهم قضوا العمر في درس هذا العلم وكأن جسد الانسان شفاف يرون فيهِ كل ما في باطنهِ . ونحن نعرف اناسًا اذا طرأ عليهم ذلك العارض نظموا الشعر الرقيق واجادوا في نظمهِ كأنهم من الطبقة العالية بين الشعراء المطبوعين فاذا زال العارض عنهم لم تجُد قرائحهم بنظم بيتٍ بل لم يفهموا النظم اذا قرأُوهُ

فاذا صحَّ ما يقال من ان بعض الناس يؤثرون في البعض الآخر افكارًا مثل افكارهم ويحركون فيهم اميالاً مثل اميالهم بمجرد ما بينهم من التعاطف والعلاقات المعنوية فلا جرَم ان الذين يفعلون الافعال التي ذكرنا يستمدون معارفهم من اطباء وشعراء في جهات أُخرى من الارض . اذ قد ثبت بالشواهد العديدة انهُ يكون اثنان في جهتين مختلفتين فتتوارد عليهم خواطر واحدة في آنٍ واحد او يرى الواحد رفيقهُ ميتًا وهو بعيدٌ عنهُ ثم يتحقق انهُ مات على الهيئة التي رآهُ عليها في الوقت عينهِ وقس على ذلك كثيرًا من الحوادث المقرَّرة [٢]

اذا نام الانسان يبطل عمل حواسهِ الخمس وينقطع الاتصال بين عقلهِ والخارج ولكن العقل لايزال يتصوَّر الاشياء ويتخيَّل انهُ يبصر ويسمع ويلمس ويذوق وقد يتألم آلامًا مبرّحة الى غير ذلك مما لا يخفى على كل من حلم حلمًا . وهذه التأثرات التي يتأثرها العقل لاتاتيهِ من الخارج عن طريق الحواس الخمس بل تاتيهِ مما يحصل من الاضطراب في حال الاعصاب السمپاثوية المتصلة بالغشاء المخاطيّ المبطن للمعدة والامعاء وسائر الاحشاء وتصل اليهِ عن طريق تلك الاعصاب . وهذا دليلٌ كافٍ على وجود واسطة داخليَّة للحسّ او حسٍ باطن يؤدي التأثير الى العقل كما تؤديهِ الحواس الخمس فيتأثر بهِ العقل كما يتأثر بها . بقيَ علينا ان نوضح كيفية وجود هذه الواسطة الداخليَّة للحس او هذه الحاسَّة الباطنة . وإتمامًا لذلك نذكر احدث الآراء واشهرها

ان احشاء الانسان وكل ما في جوفهِ من الاعضاء مكسوة من الخارج بغشاء يُعرَف بالغشاء المصلي ومبطَّنة من الداخل بغشاء يُعرَف بالغشاء المخاطي. والمصليُّ حسَّاس والمخاطيُّ غير حسَّاس فيتولَّد فيها قوة ايجابية في المصليّ وسلبية في المخاطيّ . وهذه القوة متحكّمة في دوران الدم في الجسد فالسلبيَّة تمدّد بطينَي القلب الايمن والايسر فينبسطان فيحدث فيهما فراغ فيطلبها الدم كانهُ

(٢) تجد بعضاً من هذه الشواهد في مقالة لنا عنوانها خيالات الاحياء وهواجسهم وجه ٩٩ من السنة التاسعة

مجذوبٌ اليها والايجابية تقلّصها فينقبضان فيدفعان الدم منها الى كل اطراف الجسد

ثم ان العقل ومقرُّهُ الدماغ متسلّط على اعصاب الحركة وهي الاعصاب المتوزّعة في العضلات ومتأثر من العقد السمباثوية وهي الاعصاب المتوزّعة في الاحشاء فيرسل اوامرهُ على اعصاب الحركة ويقبل التأثير من الاعصاب السمباثوية فيولّد الافكار . والدماغ مؤلَّف من عقد عصبية حساسة والياف عصبية فهو جامع للقطبين الايجابي والسلبي والاوّل يقبل القوة الواردة على الدماغ والثاني يرسلها . ونعتبر القوة الواردة على الدماغ المنتقلة من القطب الايجابي الى السلبي القوة المغنطيسية ونعتبر القوّة الخارجة من الدماغ والمحركة للعضلات القوة الكهربائية

فاذا وُجِد الاتفاق والانتظام بين كل اعضاء الجسد وُجِدَت الصحة واللذّة لان القوتين الايجابية او المغنطيسية والسلبية او الكهربائية تقضيان وظائفها على ما يرام . واما اذا اختلّ عملها لتناقص الواحدة عما يلزم ان تكون زالت الصحة وتسلط المرض . ومتى كانت القوتان في اتفاق نال الجسد كفايتهُ من المغنطيسية فاذا انتزع جانبٌ من مغنطيسيتهِ بمغنطيسية اشدّ منها وقع الانسان في حال تشبه حال النائم وتُعرَف بالنوم المغنطيسي او بالمسمرسم . ولكل انسان مقدار من هذه القوة المغنطيسية لكن نصيب بعضهم منها اكثر من نصيب البعض الآخر فالذي تزيد فيهِ قادرٌ على انتزاع جانب من مغنطيسية غيرهِ والتغلّب على افكارهِ واميالهِ كما يشاهد في الذين يقامون النوم المغنطيسي والذين ينوّمونهم

فانهُ متى تمّ هذا النوم يتم الاتصال بين ارادة النائم وارادة المنوّم اي بين قوتيهما المغنطيسية فتسير بينهما الرسائل البرقية معربة عن ضمير الواحد للآخر فكل ما يفتكرهُ الواحد ويتصوّرهُ ينتقل الى فكر الآخر وتصوّرهِ حتى كأنّ الواحد يرى افكار الآخر وتصوّراتهِ بعينيهِ كما يحدث للمستر كمبرلند مع الذين يقرأُ افكارهم . الّا ان فكر الواحد قد لا ينجلي للآخر بل يبلغهُ غير واضح وهذا الخلل ليس من رداءة الاتصال بل من المفتكر نفسهِ اذ لا يكون فكرهُ واضحًا لهُ فينتقل الى رفيقهِ غير واضح ايضًا فيراهُ بباصرتهِ الباطنة غير واضح كما وصل اليهِ . هذا هو الحسّ الباطن الذي حاولنا تعليلهُ في ما تقدم والله اعلم

[**المقتطف**] * ان المقام لا يحتمل بسط ما عندنا في شأن قراءة الافكار وتعليلها ولذلك ارجأنا كلامنا عليها الى الجزء التالي ان شاء الله . فليتعلّل حضرات القراء بتعليل الدكتور كرانت بك حتى نأتيهم باشهر الاقوال واوضحها وفي السنة الاولى من المقتطف كلام طويل في هذا المعنى فليُراجع

النباتات المصريَّة واستعمالها طبًّا

لحضرة صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود

مدير مصالح الصحة العمومية ورئيس مجلس الصحة البحرية والكورنتينات سابقًا في مصر وعضو في الجمعية الطبية في مونبيليه وجمعيات أخرى علمية

النبات جسمٌ عضويٌّ ينبت ويغتذي ويتنفس وينمو ويتناسل ويموت . وهو يوجد في كل جانب من الارض مهما كانت درجة حرارتهِ بشرط ان يكون قابلاً للزراعة مرويًا بما يكفيهِ من الماء العذب . قال تعالى وَأَنْزَلْنَا مِنَ ٱلْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا لِنُخْرِجَ بِهِ حَبًّا وَنَبَاتًا . ومن النبات ما يعيش في الماء ويعرف بالنبات المائي . ويوجد في كل جانب من الارض نباتات تنفع في معالجة الامراض التي تظهر فيها

ثم ان ارض مصر متكوّنة ممَّا رسب من غثاء النيل في واديهِ المحصور بين جبلي المقطَّم والجيوشي وهي ارضٌ خصبة صالحة للزراعة وكل ثروة مصر قائمة بحاصلاتها . ولذلك كانت معرفة نباتها مهمة جدًّا لاهل هذا القطر خصوصًا ولغيرهم عمومًا ولاسيما لان منهُ ما ينفع في الصناعة ومنهُ ما يتخذ للغذاء وللكساء وللدواء وقد وجهنا العناية اولاً الى النظر في النباتات النافعة لمداواة الامراض على نيَّة العود الى سائر النباتات المصرية حين سنوح الفرصة لذلك

اذا تأملنا في الامراض المتسلطة على كل بلادٍ رأينا ان القدرة الفائقة قد اوجدت فيها نباتًا نافعًا لعلاج تلك الامراض وعليهِ يوجد في مصر نباتات كثيرة وطنية صالحة لمعالجة الامراض المتسلطة على اهاليها كما دلتنا عليهِ التجارب التي اجريناها . وهذا ما دعانا الى شرحها هنا افادةً لمن يرغب في الاطلاع على منافعها واستعمالها مواصلين الكلام عنها بقدر ما يسمح بهِ المقام

نبات الخلَّة

الخلَّة نبت كثير الوجود في القطر المصري يشاهد في فصل الربيع منتشرًا في حقول الحنطة والحمص والبرسيم والفول وغيرها وينبت فيها لاختلاط بزورهِ بالبذار (التقاوي) فيزرع وينمو معها او لوقوع بزورهِ في الارض قبل زرع الحبوب المذكورة . والخلَّة نبت سنوي من الفصيلة الخيمية يعيش في الربيع ويجف في الصيف جذرهُ مغزليٌّ مزين بالياف ذات اقامٍ شعريةٍ وساقهُ ترتفع نحو متر عن الارض وهي اسطوانية مجوَّفة تحتوي نخاعًا ابيض . ويتفرَّع بالازدواج والفروع تحمل اوراقًا

خيطية خضراء متوالية مركبة . وازهارهُ بيضاء خيمية الشكل وهي مركبة ومزينة من قواعدها بوريقات خضراء ورائحتها عطرية طيبة . وثمرهُ جاف صلب . وهذا النبت ينبت في جنوبي فرنسا وقد اظهر حضرة الكيماوي ملوس الخوجه بمدرسة الاجزاجية بونبيليه انهُ اذا حرق مئة جزء من الخلة حصل منها ٩٫١ الجرام من الرماد . وقد حلل كمية الرماد المذكورة فوجد فيها ما يأتي

٣٫٨٦٠	كلورور وكبريتات وفصنات وكربونات البوتاسا والصودا مع اثر من كلورور وكبريتات الجير والمانيزيا
٤٫٧١٩	من فصنات الكلس والمانيزيا واكسيد الحديد والمنجنيز
٠٫٥٢١	من السلس والفحم
٩٫١٠٠	المجتمع

وفي هذا النبات مادة راتنجية ومادة دهنية ايضًا عدا عمَّا ذكر وقد اكتشف فيهِ حضرة الكيماوي ابراهيم افندي مصطفى الخوجه بمدرسة الاجزاجية بمصر اصلاً فعَّالاً سمَّاهُ الخلّين يشبه الاجسام الثلاثية العناصر ولا يتحد مع الحوامض فيكوّن املاحًا وهو ابيض اللون ذو بلورات ابرية حريرية مرُّ الطعم جدًّا يذوب في الماء السخن اكثر ما يذوب في البارد وفي الكؤول

وقد استحضرهُ مكتشفهُ على هذه الكيفية : اخذ مخلوطًا من اجزاء متساوية من مسحوق ثمر الخلة والجير المدود بالماء ثم جففهُ وصب عليهِ الكؤول وبخر المخلوط وجففهُ . ثم مزج المتحصل بالايثر وصفّدهُ وصب عليهِ الماء الغالي ورشحهُ سخنًا وتركهُ حتى برد فتكونت فيهِ بلورات اذابها في الحامض الخليك السخن ثم ترك المذوّب حتى برد ورشحهُ فوجد فيهِ بلورات اذابها في الماء الغالي وترك مذوبها فتكونت فيهِ بلورات هي الخلّين الذي نحن بصدده

وقد ظهر من التجارب التي جربها بالخلين على الحيوانات انهُ يؤثر فيها تأثير السموم المخدرة فيحدث فيها قيئًا وشللاً في اطرافها الخلفية وبطوءًا في حركات تنفسها وضربات قلبها

وقد اجرينا التجارب على هرّ فاعطيناهُ خلاصة الخلة وحقنا كلبًا بثلاثة دسيجرامات من محلولها وارنبًا بدسيجرامين منهُ فلم نشاهد في واحد منها قيئًا ولا شللاً في الاطراف ولكن الارنب مات بعد اربع عشرة ساعة من حقنهِ فشرحناهُ فوجدنا مخهُ ونخاعهُ محتقنين ومعدتهُ وامعاءهُ منتفخة بما فيها من الغازات الكثيرة . والقلب محتويًا على دم مائع . ولم نستطع اعادة التجارب على الحيوانات العجماء لقلة الكمية التي تيسرت لنا من الخلين وسنعيدها ان شاء الله عند الحصول على ما يكفي منهُ . ولكننا جربنا الخلة نفسها في البشر مرارًا عديدة فكان منها نتائج جيدة نافعة جديرة بالتفات القراء اليها ولذلك ننصها في ما يلي

منافع الخلة في معالجة الامراض

لما كانت الخلة غير مذكورة بين الادوية في المادة الطبية الحالية فقد بذلنا الجهد في تجربتها لمعالجة الامراض فنجحت تجاربنا حتى صارت خليقة بالاعتبار وافية بالفائدة كافية لجعل الخلة عقارًا من العقاقير المستعملة الآن . فلا يخفى ان الخلة قديمة الاستعمال عند بعض المصريين لتسليك الاسنان وهي في غاية المناسبة لذلك لسببين الاول انها تنظف الاسنان من بقايا الاطعمة والثاني انها مقوية للثة ومزيلة للاملاح التي ترسب على الاسنان وتضرُّ بها وذلك لوجود مواد ملحية ومادة مرة ومادة بلسمية في الخلة . وقد نجح استعمالها معنا في معالجة الامراض التالية على الوجوه الآتية

اولًا . اوراق الخلة * استعملناها ضمادًا في الاورام الالتهابية للجلد والنسيج الخلوي تحته كالدمامل والجمرات الحميدة والفلغموني الحدود والتهاب الكفنة . وقد نجحت ايضًا في القوبة الحادَّة والمزمنة

ثانيًا . مغليُّ بزر الخلة * استعملناهُ مضمضة قابضة ومقويةً في امراض الفم واللثة فافاد فيها

ثالثًا . بزر الخلة المدقوق * مزجناهُ بزيتٍ طيب . او بالشيرج فكان دهانًا نافعًا في الالتهابات المفصلية وبعد الدهن بهِ يغطّي المفصل بالقطن او بالصوف

رابعًا . مغلي بزر الخلة ايضًا * وجدناهُ طاردًا لبعض الديدان المعويَّة ومضادًّا للحمّيات الخفيفة المتقطّعة

خامسًا . وقد نجح معنا مغليُّ بزر الخلّة مرارًا في معالجة الرمل البولي الكثير الحدوث في مصر سواء كان لتسكين الآلام الشديدة المصاحبة لهذا الداء او لازالة النوبة او لمنع تكرارها . وكيفية الاستعمال هي ان يؤْخذ درهمٌ من البزر ويغلى في اربع اواقٍ ماء ويصفّى المغلي ويسقى ماؤُهُ للمريض على ثلاث مرات الثلث صباحًا على الريق والثلث بعد الظهر والثلث قبل النوم مدة ثلاثة ايام متوالية ويتمنطق المريض بمنطقة من صوف ويحتمي عن اللحوم في اثناء تلك المدة . وقد استعملتُ خلاصة الخلّة في شخص فنجحت وذلك اني اعطيتهُ اياها حبوبًا في كل حبة سنتيجرام واحد من الخلاصة وكان المريض يأخذ من ثلاث حبوب الى خمس في الاربع والعشرين ساعةً

وقد تحققتُ من بعض المرضى الذين هم عرضة للرمل البولي انهم باستعمال مغلى بزر الخلّة ثلاثة ايام في الشهر على الكيفية المتقدّمة لم تعاودهم نوبة الرمل ولم يصبهم المغص الكلوي المميِّز لهذا المرض وقد مضى عليهم الآن ثلاث سنين او اربع وهم سالمون منهُ مع انهم كانوا قبل استعمال الخلّة يصابون بالنوبة مرةً في كل سنة تقريبًا . وقد استعملتُ مغلى بزر الخلّة في معالجة البول

اللبني فنجحتُ ايضاً . ولا بدَّ من اقتصار المريض على اللبن غذاء والانقطاع عن غيره من الاغذية على كل حال

اما تأثير الخلّة في الرمل البولي والحصى الكلوية فيفسَّر بامرين اولها ان الخلّة تمنع تكوُّن الرَّمل بما فيها من الاملاح والآخر انها تسكّن الالم الشديد الذي يحدث في مجاري البول في الكليتين والحالبين بما فيها من الخلين الذي هو جوهر مسكّن كالجواهر المخدِّرة كما ثبت بالتجارب. وبسبب وجود المادَّة الراتنجية في الخلّة يتلطَّف تهيُّج مجاري البول في هذا المرض . هذا وسنذكر نفع الخلّة في معالجة امراض أُخرى متى تاكّدنا نجاحها وبالله التوفيق

تاريخ الاجتماع الطبيعي

لجناب الدكتور شبلي شميل

تشابه الجسم الحي وجسم الاجتماع في الاخلاق

بيَّنا في الجزء الماضي المشابهة بين جسم الاجتماع والجسم الحيّ من حيث التكوين الطبيعي اعني من حيث الخَلق ومرادنا الآن ان نبيّن هذه المشابهة بينهما من حيث الافعال او القوى اعني من حيث الاخلاق . ويظهر لاوَّل وهلة ان تبيين هذا صعب جدًّا واصعب مما تقدم ولاسيما لمن ينظر الى الاشياء نظرًا مطلقًا غير معتبر ما بينها من النسبة والارتباط ولكنَّ مَنْ لا يذهل عن تلك النسبة ربما لم يستعظم الصعوبة هذا الاستعظام

قال الذين يقيمون حدًّا فاصلاً بين الاجتماع والجسم الحي ان افعال اعضاء الاجتماع مغايرة في نوعها لافعال اعضاء الجسم الحي اعني ان افعال اعضاء الحي ترتبط بعضها ببعض ارتباطًا فيزيولوجيًّا واما افعال الاجتماع فانها ترتبط بعضها ببعض بالحس والافكار اي برباط عقلي. وقال غيرهم ان افعال الفريقين من نوع واحد لان الكريَّات الحيَّة التي هي اجزاء الحي اي اعضاؤهُ ليست عديمة الحس بل بالضد من ذلك هي ذات حس ايضًا اذ الحس الذي في الجسم الحيّ كلهِ انما هو هذا الحس عينهُ في حال التزيُّد والتجمُّع . فارتباط اعضاء الحي بعضها ببعض ليس بالحصر فيزيولوجيًّا بل فيهِ شيء من العقل ايضًا وإن يكن في حالةٍ دنيَّة جدًّا ولذا يعتبر ارتباطًا عقليًّا.وهذا ما يجعل علم الاجتماع المعروف بالسُّوسيُولوجيا داخلاً في علم الحياة المعروف بالبيُولوجيا . وليس في هذا القول شيء من الغلوّ والتكلف لان الحدود المميزة بين العلوم المختلفة

كالحدود المميِّزة بين مواليد الطبيعة صناعيةً لا طبيعية

وإذا تأمَّلنا حقيقة الرابط الذي يربط كل اجتماع معًا سواءٌ كان هذا الاجتماع بين كريّات الجسم الحي او بين افراد الحيوانات او البشر وجدنا انهُ واحدٌ في الاصل فالرابط بين الكريات الحيَّة التي يتألف الجسم الحي منها ليس الّا الميل البسيط المغروس في كل شيء لحفظ ذاتهِ اولاً لان كل شيء في الاصل يدور حول مركز نفسهِ بالشوق الحاصل فيهِ اليهِ وذلك هو محبة الذات المنفردة. ثم يتحوَّل هذا الميل في الكريات الى ميلٍ مركب لحفظ ذاتها بحفظ ذات سواها لان اجتماعها بعضها مع بعض اجتماعًا بسيطًا في اوَّل الامر لا بدَّ من ان يؤثّر في طبيعتها تأثيرًا مهمًا بحيث تصبح حياة بعضها متوقفة ضرورةً على حياة البعض الآخر. فالكريَّة حينئذٍ لا تميل لحفظ ذاتها فقط بل لحفظ علاقتها مع سواها ايضًا لان كل شيء في الفرع يدور حول مركز غيرهِ بالشوق الحاصل فيهِ الى مركز نفسهِ وذلك هو محبة الذات المشتركة ثم تتحوَّل هذه المحبة المشتركة العمياء الى محبةٍ مشتركةٍ عاقلة في اعضاء الاجتماعات التي لها قوة الادراك لا الحس والتهيج فقط

واختلفوا في سبب هذه المحبة العاقلة بين الحيوانات المدركة فذهب قوم وفي مقدمتهم سپينوزا الى انها مسببة عن اللذَّة الحاصلة لهذه الحيوانات من مشاهدة صورها في امثالها بناء على ان اللذة قائمة بسهولة الفعل قالوا واسهل الافعال على الحيوان استحضار صورة على صورتهِ كما هو مقرَّر من ان الاستحضار لا يتمُّ بواسطة الدماغ وحدهُ بل بواسطة كل الجهاز العصبي. ولهذا كان الحيوان المدرك اذا اراد ان يتصوَّر هيئةً او ان يتذكَّر صوتًا يشرع في ان يقلّد تلك الهيئة ويحاكي ذلك الصوت ولا ريب ان الحركات والهيئات والاصوات المتعود عليها هي اسهل عليهِ من سواها مما لم يتعوَّدهُ. وكلما كانت عنهُ ابعد كان استحضارها عليهِ اصعب فيولّد فيهِ الكراهة لها ولذلك كان القرد يرتعب جدًّا من رؤية الحرباء. فاذا تكرَّرت هذه اللذة اشتد الشوق لتجديدها حتى ينقلب الشوق مودَّة وتصير المودة فيزيولوجية بعد ان كانت عقلية. فتنتقل بالوراثة وتؤثّر في الاعضاء بحيث يصير الاجتماع معها ميلاً غريزيًا فيُولَد الحيوان المدرك وصورة امثالهِ منطبعة على دماغهِ كما يُولَد الطائر وصورة العش منطبعة على دماغهِ ويشتد هذا الميل بالانتخاب الطبيعي حتى يحصل الاجتماع اخيرًا بالسليقة الغريزية

وذهب غيرهم وفي مقدمتهم دارون الى ان هذه المحبة سببها المنفعة وردَّ عليهم اصحاب القول الاوَّل بانهُ مسلَّم ان الحي لا يحفظ صفةً ان لم يكن لهُ منفعة منها ولكن قد يحدث اوزان تنشأ هذه الصفات عن اسباب غير المنفعة. فان الطائر المعروف بالابتر (Manchots) مثلاً اذ يكون على الارض يصطفُّ بحسب سنّهِ الصغار في جانب والكبار في جانب والاناث في جانب

وتطرد كل بقية اللذة الاخرى عنها والظاهر ان ذلك حاصلٌ فيهِ عن لذة اجتماع المثل بمثلهِ لا عن سببٍ آخر. وثانياً ان تكون الصفة النافعة في الاحوال العامة مضرّةً في بعض الاحوال الخاصة فتعشيش بعض انواع الطيور مثلاً بالقرب من مساكن البشر غير مفيد له وكذلك اجتماع الببغاء وصراخها حول ما يقتل منها غير مفيد لها وقس عليهِ. فالميل الاجتماعي هنا لم ينمُ بالنظر الى منفعتهِ لانهُ قد يبقى هو ولا تبقى منفعتهُ وانما بالنظر الى اللذة الحاصلة للمثل من مثلهِ واذا دققنا النظر نرى ان اللذة والمنفعة مرجعهما الى الموافقة بالمطابقة والموافقة بالمطابقة اعمّ فقد تكون اللذّة وقد تكون المنفعة وقد تكون سواهما. وهذه الموافقة لا تكون لجميع الاحوال بل لغالبها والصفات المكتسبة عنها ترسخ حتى يعرض لها على مرّ الزمان ما يغلبها ويحوّلها عن حالها. ولذلك كانت الصفات المسماة غريزيةً او بديهيةً تبقى زماناً طويلاً ولو زالت المنفعة كما في المثال المتقدّم ذكرهُ

ولنعُد الى ما نحن بصددهِ فنقول قد ظهر ان المشابهة بين جسم الاجتماع والجسم الحي من حيث ارتباط اعضاء كلٍّ منهما بعضها ببعض مشابهة تامّة لان الرابط الذي يربط كلاً منهما هو واحد في الاصل وهو الشوق الاعمى الحاصل في المثل الى مثلهِ ثم يعقب ذلك في الاجتماع الحيواني تقسيم الاعمال والتعاون وذلك شبيهٌ ايضاً باختصاص الوظائف في الجسم الحي. ولا يخفى ان اختصاص الوظائف في الجسم الحي كلما نما زاد معهُ خضوع الاعضاء بعضها لبعض حتى يختص السلطان الاعظم بواحدٍ منها (او باكثر من واحد ولكن بمقام الواحد) الى ان تصير حياة هذا الواحد بمقام الكل كالدماغ في الجسم الحي المرتقي وهذا موجود في الاجتماع الحيواني ايضاً فان الحيوانات المجترّة والصفيقة الجلد والقرود يكون لكل جماعةٍ منها رؤساء تسود على الكل كما يسود الدماغ في الحي على سائر اعضاء البدن ثم يقوى سلطان هذا الرئيس حتى يصبح موضوع اعتناء الكل. ويتضح ذلك في جسم الاجتماع الحيواني اكثر مما في جسم الحي نفسهِ لان اعضاء جسم الاجتماع الحيواني يكون في تعاونها وخضوعها من الادراك والاختيار ما لا يكون في اعضاء الجسم الحي. فالرئيس في الاجتماع الحيواني كثيراً ما يستغرب اليهِ اتباعهُ بالتمليق وهو غير ذاهل عمّا له عندها من رفيع المقام وما عليهِ لها من المسئولية ايضاً فقد حكى برهم ان اناث القرود يجتمعن حول القرد الشيخ ويبذلنَ العناية في تفليتهِ من القمل فيطيب نفساً بذلك ولكن لا تأخذهُ غفلة عن مصلحة الجمهور فهو دائماً يقظان يجيل عينيهِ من مكان الى مكان ويصعد من وقت الى آخر الى رأس شجرة عالية ليستكشف ما في الجهات المجاورة ثم يخبر سائر القرود بنتيجة استكشافهِ سليمة كانت او غير سليمة باصوات خصوصية مفهومة عندها. وهذه الافعال التي تربط افراد الاجتماع الحيواني وهي تقسيم الاعمال واختيار المآل هي الرابطة لافراد الاجتماع البشري ايضاً وهذا يدلنا على ان في

الحيوان جرثومة ما هو نامٍ جدًا في الانسان كما ان في الكريات الحية نفسها جرثومة ما هو نامٍ جدًا في الحيوان

فالاجتماع الحيواني هو جسم حي تتعاون اجزاؤهُ كلها كما يقول ابقراط وتؤلف كلًّا حيًّا يتعاون تارةً في اعمالٍ مشتركة كتعاون القندر في بناء بيوتهِ وبعض انواع الطير في بناء اعشاشهِ وتارةً في اعمالٍ خاصة مما يدل على محبةٍ حقيقية بين اعضائهِ كمعاونة القرود بعضها بعضًا لنزع الشوك من جلدها واجتماعها على حجر كبير لكي تقلبهُ وانتصار بعضها لبعض لدفع نازلة ولو كان في ذلك خطر على حياة المنتصر. وقد تبلغ هذه المحبة فيهِ الى حدّ الاخلاص الشديد الذي هو من اخص صفات البشرية وارفعها شأنًا فقد ذكر برهم ما يثبت ذلك في القرود قال "بينا انا واقف سمعت فوق رأسي صراخ قرد فنظرت واذا قرد صغير على شجرة قد تركتهُ امهُ وهربت مذعورة فصعد اليهِ احد اتباعي فلما ابصرهُ القرد صرخ صراخًا شديدًا فالحال جاوبتهُ امهُ وارتدت لتأخذهُ فصرخ حينئذٍ صرخة ثانية خصوصية جاوبتهُ امهُ عليها بصرخةٍ خصوصية كذلك فرماها احد الواقفين بالرصاص فانجرحت وولّت هاربةً لكن صراخ ابنها لم يدعها تبتعد كثيرًا حتى رجعت اليهِ فرُميت ثانيةً بالرصاص فأُخطِئت ولكن ذلك لم يمنعها من ان تثب الى الغصن بعد عناء عظيم فلما وصلت الى ولدها اسرعت فوضعتهُ على ظهرها واوشكت ان تبتعد بهِ واذا برصاصة ثالثة أُطلقت عليها رغمًا عن ممانعتي فكانت القاضية ومع ذلك فلم ترمِ بولدها الى الارض بل ضمتهُ الى صدرها وهي تجود بالروح حتى قضت نحبها وهي تحاول ان تهرب بهِ". وقال ايضًا "ان قردًا شيخًا هجم على الكلاب هجمة الاسود لكي يخلّص قردًا صغيرًا من بين انيابها وما ارتدّ عنها حتى رجع بهِ وقد حملهُ على منكبهِ". فلا شك ان المبدأ الباعث على هذه الافعال يقرب جدًا من مبدإِ اخلاق الانسان لا نقول في انسان مثل ارسطو ونيوتن مثلًا بل في متوحش او طفلٍ صغير ثم يتحوّل هذا المبدأ من الشوق الاعمى في الكريات الحية الى بديهيات الحيوان الى معقولات الانسان حتى يكمل في الاجتماع البشري فيصير الشوق محبةً والمحبة اخاء والاخاء تعاونًا والتعاون عدلًا وتعيين الوظائف الرفيعة وانتخاب الرجال لها حكومة فتكمل حياة الاجتماع العقلية كما تكمل ايضًا حياتهُ الفيزيولوجية

على ان سبنسر الفيلسوف الانكليزي لا يرى هذا الكمال في حياة الاجتماع الفيزيولوجية لانهُ يقول ان في الحيوان جهازًا عصبيًا هو مركز الاعمال العقلية واما في العمران فليس يوجد ما يشبه ذلك. وردّ عليهِ بعضهم بقولهِ بل ذلك موجود ايضًا فان ادمغة الائمة بمثابة الدماغ. وان العواطف والحواس والنطق وسائر العلامات والكتابة والتلغراف وكل وسائط الاتصال بمثابة

الاعصاب التي تنقل الحس وتوصل الحركة الى كل اجزاء البدن. وان الجبال بمثابة العقد العصبية التي هي عبارة عن ادمغة صغيرة يجتمع الحس فيها وينوى. والمدن بمثابة الفقرات والعاصمة من المدن بمثابة الرأس الذي هو فقرة عظمت حتى سادت على سواها. والعلماء والحكماء وكل الذين يرشدون الامّة هم بمثابة الكريات المرتقية في الدماغ الذي هو نفسه لا يزيد عن عقدة عصبية عظمت على سواه كما عظم الرأس على سائر الفقرات. فان كان اشتراك كل اعضاء العمران بالفكرة يجعل العمران ارفع جدًّا من سائر الاحياء فهذا الارتقاع لا يجوز ان يكون فرقًا جوهريًّا كفرق الاحياء نفسها عما هو دونها. وعليهِ ففي الجسم الاجتماعي جهاز عصبي لوظائف النسبة كما فيهِ جهاز دوري وجهاز غذائي فهو حيٌّ تام لا ينقصهُ شيءٌ فيزيولوجيًّا

لولا الهوى وبديعُ الشوقِ يهديهِ ما صحَّ في الكونِ معنًى من معانيهِ
ولا سرى النجمُ في العلياء وانتظمت مواقعٌ [illegible] تُقصيهِ وتُدنيهِ
ولا استقامت حياةٌ في الوجودِ ولا تمَّ الوجودُ ولا تمَّت مبانيهِ
شوقٌ تكاملَ من ادنى الوجودِ الى أعلى فأعلى الى أعلى أعاليهِ
حتى تناهى وقلبُ المرء تُلهبهُ نارٌ من الحبِّ يُذكيها وتُذكيهِ
نارٌ من الشوقِ في قلبِ المشوقِ ثوَتْ تذكو فيُصلى ويغذيها فتُفنيهِ
ما زالَ والنارُ تذكو في جوانبهِ حتى تفانى بما قد كان يحييهِ

جات ومذهب تغيُّر الانواع

لا يخفى ان كوڤيه وجفروا سنتيليار كانا من مشاهير العلماء في طبائع الحيوان غير انهُ كان لكلٍّ منهما مذهب في علمهِ مضادٌّ لمذهب الآخر فكان كوڤيه يذهب الى ان انواع الحيوان والنبات ثابتة لا تتغير واما جفروا فكان يقول بتغيرها الى ما لا حدَّ لهُ. فحصلت بينهما بسبب ذلك مناقشة مهمَّة في المجمع العلمي بباريز سنة ١٨٣٠ ذاع خبرها واشتهر في كل اوربا. ولما بلغت مسامع جات الشاعر الالماني الشهير وكان من مذهب جفروا ورأيهِ طرب طربًا عظيمًا كما يستدل مما رُوي عنهُ وهو في سن الحادية والثمانين من عمرهِ قال سُورَت "زرتُ جات في بيتهِ بعد ظهر يوم الاحد في ١٢ آب (اوغسطس) سنة ١٨٣٠ وكانت جرائد ذلك النهار قد أقلقت الخواطر بما نشرتهُ عن شبوب نيران الثورة المعروفة بثورة تموز (يوليو). فاوَّل ما ابصرني بادرني بقولهِ ما قولك فقد احتدمت النار وعلا سعيرها حتى لم يعد اطفاؤُها في الامكان. فاجبتهُ بقولي الظاهر

ان الخطب جسيم ولا بدَّ في مثل هذه الوزارة من طرد الملك وعائلتهِ . فقال لي على النور يظهر انك لم تفهم مرادي فانا لم اعنِ هؤلاء الناس بما قلت وانما عنيت بهِ امرًا آخر يهمُّ العلم جدًّا وهو المناقشة التي حصلت في المجمع العلمي بين كوفيه وجنرول سنتيليار فحرت في امري ولم اعلم بماذا أُجيب وبدا الاضطراب على وجهي اما هو فلم يصمت بل قال ان هذا الامر عظيم الاعتبار ولا تقدر ان تتصور ما احاط بي من السرور عند اطلاعي على اعمال جلسة ١٩ تموز (يوليو) فجنرول سنتيليار عضد قوي لا يتخلى عنا وارى رجال العلم في فرنسا مهتمين جدًّا لذلك فان قاعة المجمع كانت غاصَّة بالعلماء مع ما في امور السياسة من الارتباك واخلق من ذلك بالاعتبار ان الطريقة النموذجية التي ادخلها جنرول سنتيليار في التاريخ الطبيعي لم يعد ابطالها او كتمانها في الامكان بعد اشتهارها في تلك المناقشة في المجمع العلمي" انتهى ش . ش

المصريُّون القدماء

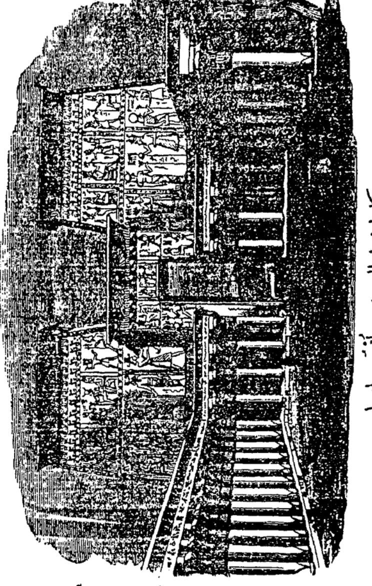
لجناب الدكتور يوحنا ورتبات

عضو المجمع الطبي الجراحي في ادنبرج ومجمع الامراض الوافدة في لندن وطبيب مستشفى امراء مار يوحنا في بيروت

اتينا في المقالة السالفة على طَرَف من جغرافية مصر وتاريخ ملوكها وبعض الحوادث المشهورة في تاريخها ووعدنا هناك ان نستطرد الكلام الى كتابة المصريين القديمة وديانتهم وكهانتهم وهياكلهم فنقول

ان ما اتصل الينا من علوم المصريين وصنائعهم وعوائدهم منقوش على المباني التي شادوها والآثار التي ابقوها بخطٍ يسمَّى الخط الهيروغليفي . وهذا الخطُّ كان في الاصل صورًا بعضها يدلُّ بالصورة على الشيء المراد التعبير عنهُ وبعضها بالكناية كرسم الدائرة او القرص المستدير ● مثلاً (مقرونًا بالاشعَّة او خاليًا منها) للدلالة على الشمس والنهار فدلالتهُ على الشمس دلالةٌ بالصورة ودلالتهُ على النهار دلالةٌ بالكناية كما لا يخفى . وكدلالة الهلال ☾ على القمر وعلى الشهر فدلالتهُ على القمر بالصورة وعلى الشهر بالكناية . ثم صاغوا حروف الهجاء من هذه الصور بان جعلوا صورة الشيء علامةً على اوَّل حرفٍ في لفظهِ عوضًا عن ان يجعلوها علامة على الشيء نفسهِ فالشكل الاهليلجي المستدق من جانبيهِ هكذا ⬭ كان اولاً علامة عندهم على الشهر ثم

صار علامة على حرف الراء لان الراء اوّل حرف من "رو" ومعناهُ الشهر عندهم . والخط المتموّج هكذا ـــــ كان اولاً علامةً على الماء لشبههِ له بالصورة واسم الماء عندهم "نم" فصار الخط المتموّج علامةً على اوّل حرف منهُ اي على حرف النون وبضم الشكل الاهليجي الى الخط المتموّج هكذا ⊂ ـــــ تتألف كلمةٌ لفظها "رن" ومعناها المكان وقس عليهِ . وكان عندهم من هذه العلامات ما يزيد عن الف علامة وكلها معرفتها لازمة لمن يريد قراءة الهيروغليف .



صورة هيكل ادفو في الصعيد بين أقصر واصوان

فحروف الهجاء عند المصريين القدماء اكثر عدداً واعسر قراءةً من حروف الهجاء في سائر اللغات وقد خفيت على الناس معرفة قراءتها زماناً طويلاً حتى حلّها المتأخرون من الاوربيين بقراءة النقوش التي وجدوها على حجرٍ كان في رشيد واليوم في دار التحف بلندن . وتحرير الخبر

انهم وجدوا في رشيد حجرًا مكتوبًا عليهِ بالخط اليوناني والخط الهيروغليفي. ومن جملة المكتوب اسماء اعلام ولمّا كانت هذه الاسماء واحدةً في اللغتين حلّوا بها بعض الحروف ثم اتخذوا هذه مرقاةً الى غيرها حتى حلّوا البقية . واوّل من شرع في ذلك يَنْ الانكليزي ثم تلاهُ شامبوليون الفرنسوي ولبسيوس وغيرهما بعدهما حتى كشفوا لنا ما خفي من علوم المصريين وتواريخهم وعوائدهم وصنائعهم



خرائب انس الوجود في شلال اصوان

اما آثار المصريين القدماء فاشهرها هياكلهم التي لا يزال الناس يقصدونها من اقاصي الارض ليروا ما بها من الاتقان وبديع الاحكام . قال الاستاذ ايبرس الجرماني "وكان المصريون يبنون هياكلهم بحيث يزيد العبّاد خشوعًا وورعًا كلما توغّلوا داخلها فيجعلون القاعات

التالية لمدخل الهيكل رحبة فسيحة ثم يصغرون ما يليها شيئًا فشيئًا لبجد الداخل اليهاكل قاعة اضيق من التي قبلها حتى اذا انقطعت عن اذنيهِ جلبة الناس ولم يعد يرى حولهُ الا العلامات المقدسة والجدران المتقاربة لم يبقَ ما يلهيهِ عمّا هو فيهِ من مواضيع العبادة ولم يشعر الا برهبة المكان الواقف فيهِ. ويشتدُّ بهِ هذا الشعور بانتقالهِ من قاعة الى التي وراءها حتى يصير بمرأًى من الغرفة الاخيرة التي يقيم فيها الاله ولا يدخل غير كاهنهِ اليها" انتهى . وكانت مصر قديمًا مملوءة من هذه الهياكل ولبعدها وضخامة احجارها لم تصل اليها ايدي النهبة والغزاة وحجارها مقطوعة من المقالع المقطوعة منها الاعمدة والحجارة الكبيرة التي ازدانت بها هياكل بيروت ومدن أُخرى من مدن سورية قديمًا

اما المصريون انفسهم فكانوا على مراتب شتى اشهرها مرتبة الكهنوت مستودَع علوم المصريين وحكمتهم ومصدر مستشاري ملوكهم وارباب المناصب العالية بينهم . وهم ايضًا على مراتب شتى كرؤساء الكهنة والانبياء والآباء ودونهم مراتب كثيرة . ومدارسهم عديدة اشهرها مدرسة ثيبس التي كان رئيس كهنتها ثاني الملك في الكلمة والرئاسة . وكان رؤساء الكهنة منهم يلبسون جبّات من جلد النمر والكهنة جبّات من البوص الابيض والمبتدئون المترشحون للكهنوت ريش النعام. وقوانينهم في الغسل والمآكل على غاية الصرامة محافظةً على الصحة والنظافة . وكانوا يقيمون ايام نوبتهم في ابنية بلصق الهياكل فاذا انقضت تلك الايام اقاموا في بيوتهم مع عيالهم ولم يحلّ لهم الاقتران بأكثر من زوجة واحدة بخلاف العامّة فانهُ كان يحلُّ لهم الاكثار من النساء . هذا وانّ من يطّلع على وصف هياكل المصريين القدماء وطقوس عبادتهم والحانهم وبخورهم وذبائحهم ومحرقاتهم وملابس كهنتهم في احتفالاتهم الدينية واشكالها وهيئاتها والوانها ليخال نفسهُ بمشهد من بعض ما تلاها من المباني المشادة وطقوس العبادة ومراتب الكهنوت والبخور والتسابيح ونحوها ممّا لا يزال يشاهد في جهات كثيرة الى يومنا هذا

واما ديانة المصريين القدماء ففيها ثلثة اقوال الاوّل انهم كانوا يعبدون الاوثان كغيرهم من الوثنيين . والثاني انهم كانوا يعتقدون بان الله موجود في كل شيء وان كل شيء هو الله. وان اسماء آلهتهم هي مظاهر القوات الطبيعية اي الله عندهم. والثالث وهو الذي اظنهُ الصحيح بعد امعان النظر فيهِ طويلًا ان ديانتهم كانت على صورتين : ديانة للخاصة والمتعلمين هي الديانة الباطنة وديانة لعامّة الناس هي الديانة الظاهرة. اما الديانة الباطنة فكانت تعترف بوجود الهٍ واحد قدير غير منظور واما الديانة الظاهرة فتعترف بوجود آلهة متعدّدة يتسلّط كلٌّ منها على شيء في الطبيعة . والذي يدلنا على ان ديانتهم الباطنة كانت تعترف باله واحد فقط عباراتٌ وردت بهذا المعنى في كتبهم المقدّسة منها قولهم "الخالق الوحيد لكل ما في السماء وعلى الارض ولكن غير مخلوق" ومنها " الاله

الواحد الحيّ الحقيقيّ الواجب الوجود الكائن منذ البدء صانع كل شيء ولكن غير مصنوع".
واما اسمهُ فلم يذكر عندهم البتة وذلك امَّا لانهم لم يكونوا يعرفون له اسمًا او لانهم لم يكونوا يستعملون ذكر اسمهِ لفظًا ولا كتابة كالاسرائيليين فانهم لا يتلفظون باسم الجلالة الى هذا اليوم فيقولون ادوناي اذا ارادوا ان يقولوا يهوه

واما آلهة العوامّ فكانوا يصنعون لها تماثيل ابدانها شبه ابدان البشر ولكن رؤُوسها في الغالب شبه رؤُوس الحيوانات المقدَّسة عندهم واقدس هذه الحيوانات "ابيس" اي الثور وكان الناس يعبدونها عبادة وثنية محضة . ويذهب رولنصن المؤَرخ الانكليزي ان المراد من هذه التماثيل كان امرًا من امرين إمَّا تشخيص صفات الله لتقرب من اذهان العامَّة و إمَّا تشخيص قسم من اقسام خليقتهِ . فالاله "كناف" كان للدلالة على الاله الخالق والاله "فتاح" للدلالة على اليد الخالقة والاله "منت" للدلالة على المادة او الهيولى "ورا" للدلالة على الشمس "وخمس" على القمر "وساب" على الارض "وثوث" على الحكمة الالهية "واوسيرس" على الجود الالهي . قال رولنصن المذكور ولا ريب عندي ان كل كاهن مصري بل كل عاميّ متعلّم لم يكن يعتقد ان هذه الآلهة كائنات حقيقية الوجود مستقلة بعضها عن بعض لانهم كانوا يعلمون انهُ لا يوجد الاَّ اله واحد

وكان للعامَّة خرافات كثيرة عن هذه الآلهة اقتصرنا منها على ذكر الخرافة المتعلّقة بالاله أوسيرس والالاهة أبيس واصل اوسيرس هذا ملك من ملوك مصر الذين حكموا عليها قبل زمان تاريخها وكانت ايسِس اختهُ وزوجتهُ معًا وكان ملكها حسنًا عادلاً محبوبًا . الاَّ ان تيفون اخا اوسيرس واسمهُ "ست" ايضًا كان رجلاً شريرًا جدًّا فكاد على اخيهِ الصالح اوسيرس وقتلهُ ووضعهُ في صندوق والقاهُ في البحر فحملتهُ الامواج الى مدينة بيبلوس على سواحل فينيقية في سورية (و بيبلوس هذه هي جُبَيل الواقعة بين مدينتي بيروت وطرابُلس) فبكت أيسس على زوجها واكثرت من النحيب والعويل وخرجت تطلب جثتهُ حتى وجدتها في بيبلوس واما اوسيرس فلم يمت عند قتل اخيهِ له بل انحدر الى الاقسام السفلى حيث يدبن الاموات . ثم ولد لهُ ابن اسمهُ "هورس" فهذا اثار الحرب على عمّهِ تيفون فقهرهُ وقتلهُ في صورة حيةٍ اخذًا بثار ابيهِ . والمظنون اليوم ان ابا الهول الذي صُنع قبل الاهرام على ما هو شائع صُنع تذكارًا لهورس الذي لمَّا قتل عمهُ ربض كالاسد يتطلع الى المشرق منتظرًا مجيء ابيهِ من هناك . ولا يزال كلام أيسس في ندب زوجها حين موتهِ محفوظًا بين كتابات المصريين القديمة وهاك ترجمة بعضهِ

تعال الى منزلك تعال الى منزلك

ايها الاله اون تعال الى منزلك

ان عينيَّ تطلبانك

اطلبك لاراك

أَأَنتظر طويلاً قبل ان اراك

تعال الى التي تحبُّك

تعال الى التي تحبُّك

ثم ظهرت آثار هذه الخرافة في فينيقية في خرافة الزهرة وأُدونس . وذلك ان الزهرة الهة الجمال احبَّت ادونس حبًا شديدًا لجماله . وخرج أدونس يومًا للصيد في رُبى لبنان فلقيتهُ الزهرة وافرغت الجهد في صدهِ عن الصيد وعدم التعرُّض للاخطار فلم يسمع لها . وفيما هو يطارد الوحش ثار بهِ خنزيرٌ بريٌّ فقتلهُ . فطافت الزهرة في وعور لبنان تفتش عنهُ حتى وجدتهُ مضرَّجًا بدمائهِ فصاحت واعولت اعوالاً شديدًا . ولم تزل آثار هذه الخرافة باقية في خرائب هيكلٍ للزهرة في قرية افقا حيث مصدر نهر ادونس (نهر ابرهيم) وفي خرائب هيكلٍ لادونس في ببلوس (جبيل) حيث مصب النهر المذكور. وفي التوراة تلميح اليها في رؤْيا حزقيال النبي حيث قال "وفيهِ نساء يبكين على تموز" وبقي ذكرها مخلدًا في عبادة اهل تلك البلاد واعيادهم المسمَّاة بالادونيَّات زمانًا طويلاً

اما تعاليم المصريين الادبية فطابقة لما جاء في الوصايا العشر المنزلة على موسى الكليم الَّا انها منضمة في اثنتين واربعين وصية وليس في عشر فقط وكلها مسطرةٌ في كتابٍ لهم يسمَّى كتاب الموتى وهو اقدم عهدًا من موسى . ويؤْخذ من هذا الكتاب وغيرهِ ان المصريين كانوا يزعمون انهُ يؤْتى بالنفس بعد موت الجسد لتدان امام الحقّين او العدل والحق بحضرة اوسيرس السابق ذكرهُ جالسًا على عرشهِ الرفيع ومشيروهُ الاثنان والاربعون حولهُ . ثم يوضع قلب الميت اي اعمالهُ في كفة ميزانٍ والحق في كفة أُخرى فاذا رجح الحق على حسنات تلك النفس طُردت من حضرة اوسيرس ودخلت في حيوان نجس تتعذب فيهِ او تهان حتى يتبين لها ان تطهر امام كرسي القضاء الجالس عليها اوسيرس فتوزن حسناتها ثانيةً فاذا رجحت نُقلت (النفس) الى بزك السلام اي مساكن الابرار حيث تقيم ثلثة آلاف سنة ثم تعود فتلبس جسدها القديم وتعيش كما عاشت اولاً وبعد ان يتكرَّر عليها الموت والبعث والدينونة على ما تقدم تتحد اخيرًا باوسيرس فتصير على قولهم اوسيريةً

وفي اثناء دينونة النفس امام عرش اوسيرس تجيب بالنفي على ما يُلقى عليها من المسائل فتقول مثلاً اني لم اجدف على الآلهة ولم احتقرها في قرابينها ولم أُحزن روحها ولم اخدع احدًا ولم اغشَّ مكاييل مصر ولم أَزغ عن الحق في محاكم القضاء ولم اكذب ولم اسرق ولم ازنِ ولم اكسل ولم اسكر

ولم اقسُ قلبي على احدٍ ولم أُبكِ احدًا ولم اجوّع عائلتي ولم أُراء ولم ادنس ضميري اكرامًا لرئيس من الرؤساء. وكانت تجيب على بعض الاسئلة بالايجاب ايضًا كقولها عشتُ بالصدق وجعلت مسرّتي ما يوصي بهِ الناس و يرضى بهِ الآلهة واعطيت خبزًا للجائع وماء للعطشان وكساء للعريان وفي و يدي طاهران

فهذه آداب باذخة وسنن شرف وكرامة لاينكر انها اسمى واجل من كل ما ابقاهُ المصريون بعدهم من المباني الفخيمة والآثار الكريمة واني لما اطلعت عليها شعرتُ بما لم اشعر بهِ حين وقفت متعجبًا من عظمة اهرامهم ومنذهلاً من بديع مصنوعاتهم ومتقن آثارهم وقلت ترى هل كانوا يعتقدون في زمانهم الذي لا يعلم قدمهُ الاَّ الله ان هذه التعاليم نزلت عليهم من مصدر الهيّ كما نعتقد نحن وهل كانوا يعدون السلوك بموجبها فرضًا دينيًا واجبًا كما نعدهُ نحن. وانثنيتُ وانا اسأَل نفسي قائلاً هل نحن اليوم ارقى منهم حالاً واحسن فعالاً بعد ما اتضح لنا ما لم يتضح لهم وعرفنا ما لم يعرفوا وهي مسأَلة لا نتصدى للجواب عنها ما لم يتلعثم منا اللسان حياء وتحمرَّ الوجوه خجلاً

ملحق

وقد اطلعنا على مقالةٍ في هذا الموضوع لجناب عزتلو الدكتور كرانت بك فاقتطفنا منها ما يأْتي تتميمًا للفائدة

قال واقدم اسماء مصر "خم" في الكتابة الهيروغليفية (الكتابة المصرية القديمة) والخط الهيراتي (هو للهيروغليف بمثابة الخط الديواني للطبع) "وخامي" في اللغة القبطية. واما الكتابتان الهيروغليفية والهيراتية فكان الكهنة يتخذونها لشعائرهم الدينية وذلك منذ زمان قديم—نحو ٤٠٠٠ سنة قبل المسيح. ولذلك اضطرَّ العامَّة ان يصطلحوا على كتابةٍ لقضاء اشغالهم فاشتقُّوا الكتابة العاميَّة (المعروفة بالديموطيق) قبل المسيح بتسعماية سنة من الكتابة الهيروغليفية. وقبل المسيح بخمسماية سنة شرع اليونان يترددون على بلاد مصر ولما كثر ترددهم عليها وثبتت بينهم وبينها الصلات التجارية وغير التجارية استعار المصريون حروفهم اليونانية بعد المسيح بنحو ثلاثماية سنة وزادوا عليها حروفًا للتعبير عن اصوات في لغتهم لا توجد في اللغة اليونانية ولما ملك الامبراطور ثيودوسيوس الاول الروماني سنة ٣٨٠ بعد المسيح امر بان تصير النصرانية ديانة البلاد كلها فأُلغيت الديانة المصرية القديمة واللغتان الهيروغليفية والهيراتية وشاعت اللغة المكتتبة بالحروف اليونانيَّة فسميت القبطيَّة وسمي المصريون اقباطًا. وكان الاعتماد في مصر على هذه اللغة حتى دخلها العرب فحلَّت

العربية محلها وماتت النبطية شيئًا فشيئًا حتى أُلغيت منذ مئتي سنة ولم تعد تسمع الاَّ في معابد الاقباط . الاَّ ان جماعة من الاوربيين عُنوا بدرسها حتى اتقنوها واستعانوا بها على قراءة الهيروغليف بعد ما وجدوا الحجر الرشيدي كما مرَّ آنفًا

اما اصل المصريين القدماء فيزعم الدكتور كرانت بك انهُ من شعب سامي اتى مصر من الشمال وشعب زنجي اتاها من الجنوب فامتزجا وولدا المصريين بامتزاجهما وذريتهم الاقباط . ودليلهُ على ذلك ان اللغة المصرية القديمة تشبه اللغات السامية في خصائص ضمائرها واللغات الزنجية في كون كلٍّ من اصولها المجردة مقطعًا واحدًا فقط . وعندهُ ان الديانة المصرية كانت اصلاً تعترف بوجود الهٍ واحد فقط كما يستدلُّ من الكتابات المنقوشة على اقدم الآثار فانها تصف الاله بصفات التوحيد نحو "الاله العلي الواجب الوجود لذاتهِ الخالق السماء والارض" ولا اسم لهُ عندهم . ثم زعموا ان هذا الاله اوجد الهًا ثانيًا غير مسمًّى ايضًا ولذلك وصفوهُ بالاله المزدوج . ثم تعدَّد فاوجد طائفتين من الآلهة الواحدة سماوية والثانية انصاف آلهة من عائلة اوسيرس . وآلهة هاتين الطائفتين كانت عبادتها شائعة في البلاد كلها وكان عندهم آلهة غيرها تعبد في محال معينة وهي حيوانات واشجار وجبال مقدَّسة . وهذا يدل على ان اصل المصريين القدماء من شعب سامي وشعب زنجيٍّ لان الساميين كانوا موحدين والزنوج وثنيين فلما امتزجا امتزج التوحيد بالوثنية في ديانتهم

هذا وقد اسهبنا الكلام على وصف آلهة المصريين وديانتهم مع صور آلهتهم في محلهِ فمن رام التطويل في ذلك فعليهِ بمراجعة وجه ٢٠٦ وما بعدهُ من المجلد السابع من المقتطف

ادوار الحياة

وهي مقالات تتضمَّن زبدة الحقائق التي يجب على كل انسان معرفتها لحفظ صحتهِ وصحة عيالهِ .

لجناب الدكتور امين بك ابي خاطر

اطلعت في الجزء العاشر من مقتطف السنة التاسعة على رسالة غراء لجناب العالم العامل واستاذي الفاضل الدكتور يوحنا ورتبات عنوانها ادوار حياة الانسان من الولادة الى الموت فتصفحتها فاذا هي كنز حقائق وفوائد . غير ان مؤلفها الفاضل اقتصر فيها على بيان التغيرات الادبية في تلك الادوار ولم يتعرض الاَّ نادرًا للتغيُّرات الفيزيولوجية قاصدًا افادة الجمهور

الذي تلاها عليهِ مراعيًا حال سامعيهِ والمقام الذي كان فيهِ فرأيت ان استميح منهُ فابحث في نفس موضوعهِ بحثًا صحيًا مطولاً واعتني خصوصًا بذكر التغيرات التي تطرأ على الاطفال املاً بافادة ارباب العيال وارشادهم الى ما بهِ تطمين النفوس واسكان الخواطر. والله اسأل ان يجعل هذه المقالات وافية بالمراد نافعة للعباد

عمر الانسان

يراد بالعمر ادوار الحياة من الولادة الى الموت وعندي انهُ من العلوق الى الموت . ويراد بادوار الحياة اقسامٌ من العمر اصطلح العلماء على تحديدها كدور النمو ودور الوقوف ودور الانحلال وذلك تسهيلاً للوصف لا تبيينًا لحدود موجودة لان الانتقال من دور الى آخر لا يكون دفعةً واحدة بل على التدريج اذ لا فاصل بين دور وآخر

وللقدماء والمحدثين اصطلاحات شتى في تقسيم الحياة الى ادوارها لا اتعرَّض لايرادها هنا خوف الاطالة على غير طائل اذ القصد من هذا التقسيم سهولة البحث كما ذكرنا فلذلك اقتصر على التقسيم الذي اجري عليهِ في هذه المقالات وهو تقسيم افضل المؤلفين في هذا الفن ولكني ازيد عليهِ الدور الجنيني اتمامًا للفائدة لان علماء الهيجيين (علم حفظ الصحة) لم يذكروا هذا الدور في مؤلفاتهم بل تركوا الكلام عليهِ لعلماء الولادة. ولما كان الوصول اليهِ يعسر على السواد الاعظم من عامة القرَّاء رأيت من الصواب ان ابحث فيهِ اولاً لانهُ اوَّل ادوار الحياة فاكون بذلك قد خدمت آباء العيال خدمةً لازمة وان اكن قد خالفت علماء الهيجيين في تبويبهم لا في علمهم. وعليهِ فادوار الحياة هي كما يأتي

اولاً . الدور الجنيني من بداءة الحمل الى الولادة

ثانيًا . دور الولادة او الطفل المولود حديثًا

ثالثًا . دور الطفولية الاولى من الولادة الى سن السنتين

رابعًا . دور الطفولية الثانية او الصبوة من سن السنتين الى ١٢ او ١٥ سنة

خامسًا . دور الشباب او سن البلوغ من ١٢ او ١٥ الى ١٨ او ٢٠ سنة

سادسًا . دور الرجوليَّة والكهولة من ٢٠ الى ٦٠ سنة

سابعًا . دور الشيخوخة من ٦٠ سنة الى الموت

ثامنًا . زمن الموت

وبناء على ما تقدَّم نقسم كلامنا على هذه الادوار الثمانية الى ثماني مقالات

المقالة الاولى . في الدور الجنيني

يمتدُّ هذا الدور من بداءة العلوق الى زمن الولادة . ويقتضي لدرس التغيرات التي تحدث فيهِ مباحث تشريحية وفيزيولوجية عميقة لا تهمنا معرفتها الآن. واما القواعد الهيجيينية الخاصة بهذا الدور فهي نفس قواعد هيجيين الحمل لان واجبات المرأة الحامل تختلف عن واجبات غير الحامل فالحامل لا تعيش لنفسها بل لثمرة احشائها ولذا ابسط الكلام على القوانين الصحية التي يجب عليها مراعاتها فاقول

لا علامة للعلوق سوى انقطاع الطمث في حينهِ وقد يبتدئ في بعض النساء العصبيات بتشنجات في الاعضاء التناسلية وذلك نادرٌ . وينقسم الحمل الى مدتين الاولى اربعة اشهر والثانية خمسة . ففي الاولى يميل الجسم في اكثر النساء الى الامتلاء بسبب انقطاع الحيض . ومتى اخذت الرحم في النمو تضغط الاحشاء الحوضية وتحدث فيها انحرافًا واختلاطات سمپاثوية بعيدة اهمها في المعدة فتشكو الحامل غثيانًا مزعجًا وتكلفًا متواترًا للقيء واحيانًا قيئًا شديدًا وقيء دم وقرفًا وعسر هضم وقبضًا وذربًا وزحيرًا وانحطاطًا وأرقًا وألمًا في الرأس والاسنان وغير ذلك . وقد تنحرف شهواتها ويفسد ذوقها الى درجة تشتهي فيها الاشياء المستهجنة كاكل الاوساخ والشعر والجلود وبلع الابر والمسامير وقطع الزجاج ونحوها .وقد ينحرف الادراك فيها ايضًا الى درجة من الجنون الوقتي فتميل الى القتل او الانتحار او اكل لحم البشر غير ان ذلك نادر واذا حدث فلا بدَّ لهُ من الطبيب والعلاج الادبي

واما في المدة الثانية فترتفع الرحم من الحوض الى البطن وتتضح الحركات الجنينية التي لا تظهر حتى نهاية الشهر الرابع ويسرع نمو الجنين وتقلُّ الانحرافات العصبية المذكورة ولا سيما الغثيان والقيء وتتمُّ الوظائف بسرعةٍ ونشاطٍ غير ان الحركة تبطئُ احيانًا والتنفُّس يتعسَّر بسبب ضغط الرحم على المعدة والحجاب الحاجز وتحدث اديميا في الطرفين السفليَّين بسبب ضغط الاورطى

القواعد الهيجيينية (الصحية) (١) يجب على الحامل ان تزيل المشد (الكورست) من اوَّل الحمل وتنزع كل لباس يضغط الصدر او البطن وتلبس الثياب المتسعة التي لا تعارض نمو الرحم عند ازديادها بازدياد حجم الجنين . وفي الشهر السادس تجتنب اقلَّ ضغط على البطن والخاصرتين لئلاَّ يمتد تأثير الضغط الى الجنين فيحرف عظامهُ عن استقامتها وهي رخوة ويحني العمود الفقري في ظهرهِ او يجعل في تركيب رأسهِ عيبًا من العيوب

(٢) متى جعل امتلاء الجسد يزيد في اوائل الحمل تعتدل الحامل في المآكل وتمتنع عن

المآكل الغليظة او الكثيرة الغذاء لانها تفضي الى استفراغ دموي لا تحمد عواقبهُ فضلاً عن عسر الهضم وضعف المعدة . وزعْم النساء انهُ في اشهر الحمل الاوَّل يجب ان يكون نصيب الحامل من الطعام مثل نصيب اثنين باطل ويكفي لاظهار بطلانهِ ان يعرفنَ ان الجنين لا يزيد في شهرَيهِ الاولين عن بيضة الحمام حجمًا ويبقى في الشهر الرابع صغيرًا حتى لا تشعر أمهُ بهِ . فالافراط في المآكل في اوائل الحمل لا يفيد الجنين بل يضرُّ بصحتهِ وبنيتهِ ويوقف سير نموهِ . وبعد ذلك يلزم ان يكون طعامها اكثر غذاء بأن تقلّل كمية الطعام ويزاد عدد الاكلات في اليوم لان نقصان الغذاء حينئذٍ يضرُّ كما تضرُّ زيادتهُ في الاوَّل . والامتناع عن اللحوم المملَّحة والمقددة والمتبَّلات والمعجنات وكل الاطعمة الحارة التي تحدث قبضًا واجب على كل حال وكذلك الاقتصار على الاطعمة الملينة اللطيفة

(٣) على الحامل ان تروّض الرياضة المعتدلة مشيًا وتستنشق الهواء النقي وتجتنب الاسباب المكدرة والانفعالات النفسانية وتمتنع عن ملذات العالم وملاهيهِ كالرقص والمراسح والاندية العمومية التي يزداد فيها الازدحام

(٤) تعتني بنظافة جسدها وملابسها وتستحم بالماء الفاتر ولا سيما في الشهر الاوَّل والاخير اما في الاوَّل فلانهُ يزيل الاختلاج العصبي ويسكن هيجان الرحم واما في الاخير فلانهُ يليّن الاعضاء التناسلية بحيث تقبل زيادة في التمدد ويتسهل معها اتساع فم الرحم. اما النحيفات وذوات المزاج الليمفاوي فيستبدلنَ الاستحمام بالمسح والغسولات الخفيفة المعطَّرة . ويجب في كل حال الاحتراس من الانتقال فجأةً من هواء حار الى هواء بارد

(٥) يجتنَب الاقتراب الجنسي على قدر الامكان من الشهر السادس فصاعدًا والاولى الامتناع عنهُ تمامًا لانهُ كثيرًا ما يفضي الى عواقب وخيمة مثل الانزفة الرحمية وعسر الولادة وسوء التكوين في الطفل

(٦) للناس عادة قديمة في فصد الحامل وهو عظيم الخطر عليها ولا يجوز فيها الاَّ اذا اشار بهِ الطبيب لضرورةٍ ما

(٧) لا بأس من الحقن الملينة لاطلاق البطن واما غيرها من المساهل والادوية فلا تستعمل الاَّ اذا اشار بها الطبيب

فاذا راعت الحامل هذه القوانين الصحية كان مولودها على الغالب حسن الصورة كامل التكوين اذ المقرَّر ان اكثر العيوب الخلقية مسبَّبة عن مخالفة هذه القوانين واشباهها واما الاعراض المختلفة التي تحدث اثناء الحمل كالقيء والاسهال والأرَق والقرف ونحوها فيعالج كلٌّ منها على حدتهِ

الوحام

هو فسادٌ في القابلية والشهوات النفسانية والادبية يظهر على اشكال واحوال متنوّعة أشرنا الى بعض منها آنفًا . واستيفاه وصنها يستغرق المجلدات الضخمة فلا نتعرض له لقلة فائدته. والذي يهمّنا معرفتهُ الآن هو الجواب على هذه المسألة وهي : هل للوحام تأثير في الجنين كما هو شائع . نقول في جواب ذلك ان تصوُّرات الانسان تؤثر في جسدهِ على صورٍ شتّى فتزيد الافراز وتسرع دوران الدم في بعض اعضائهِ وتنبه فيهِ عواطف مختلفة الى غير ذلك مما هو دائم المشاهدة ظاهرٌ لدى كل متأمّلٍ . ولكن لم يثبت بالبرهان ولا بالتجربة ان للافكار سلطانًا على القوة التكوينية الى درجة تبلغ تأثيرها الى الجنين فتكسبهُ الهيئات المختلفة التي يزعم العامة انها تحدث عن الوحام . على اننا نقرُّ ان افكار الحامل وتصوُّراتها القوية وعواطفها النفسانية تؤثر في وظائف اعضائها فتزيدها سرعةً او بطوءًا او تلحق بها تغييرًا بوجهٍ من الوجوه ولا سيما في وظائف الجهاز الرحمي الذي يكون عملهُ نشيطًا مدة الحمل. ولكنها (اي الافكار والعواطف) لا تبلغ تأثيرها الى الجنين ما لم تُحدث في اعضاء امهِ حركةً وارتعاشًا ويستمرّ تأثيرها زمانًا طويلًا ويكن الجنين مستعدًا لقبولهِ استعدادًا خصوصيًا مثل كونهِ رخوًا لينًا بحيث اذا أثّر الفكر في الجسد ومرض الجهاز الرحمي تؤثر الرحم في الجنين وهو ضعيف غير قادر على مقاومة تأثيرها فيتأثر ويتغير بحسب المؤثر فيهِ. فالجنين لا يتأثر والحالة هذه من الاسباب التي يزعمها العامة بل اعظم سبب في تشويه خلقتهِ مرضُ الرحم والاحوالُ الباثولوجية الطارئة على جسد امهِ فيمتدُّ تأثيرها اليهِ والعوارضُ التي تعترض نموهُ كالضغط المستمر على البطن واللطمات والصدمات ونحوها . هذه هي اعظم الاسباب في تشويه خلقة الطفل واحداث العيوب التي تولد معهُ وليس الوحام سببها كما يزعمون

الّا ان بعض العيوب الخلقية لا يكون ذلك سببها فان منها ما يحدث عن تهيج موضعي او عن انصباب السوائل بغزارة الى محل محصور او عن افراط في حيوية عضو او نقصانها الى غير ذلك من الاسباب التي لا ضابط لها فتحدث بذلك البقع الدموية الحمراء اللون او الملونة بلون البن والشامات والناميات من ذوات الاعناق وذوات القواعد المتسعة وغيرها مما يشبه في هيئتهِ ولونهِ الاثمار والخضراوات والحشرات ونحوها كالكرز والتوت والفطر والدودة والعنكبوت والسرطان وفم الخنزير وشفة الارنب ووبر الهرّ وما شاكل ذلك مما سموهُ شهوةً وهو في الحقيقة ليس بشيء من الشهوة بل نتيجة مرضية ناشئة عن اسباب داخلية او عن عوارض عارضت عمل الرحم ووظيفتها

ولو صحّ زعم العامة لكثرت العيوب الخلقية المشوّهة واندثرت الصورة الانسانية الجميلة

وجاء مكانها صور شنيعة مختلفة الهيئات مشوّشة التراكيب اذ يندر ان تسلم امرأة من مزعجات الوحام والرعب اثناء الحمل ولا بد من توجيه قواها وافكارها الى امر من الامور حينئذٍ . ولو صحّ زعمهم لكان جنس المولود تحت ارادة والدتهِ فاذا اشتهت – وبالغت في الاشتهاء – ان يكون مولودها ذكرًا وجب ان تلد ذكرًا او انثى فانثى وهو خلاف الواقع

وبناء على ما تقدم فليس من الواجب على الزوج سدُّ مطالب زوجتهِ كلها في الوحام ولاسيما لانها لا تقف على حدٍّ بل قد يقرب ان يكون صدورها عن الجنون بعينهِ فيجب لها العلاج الادبي . على ان اهل اليسر اذا شاؤوا اجابة طلب نسائهم فلا لوم عليهم ولا تثريب

الحمل الباكر والاسقاط والولادة

كلما بكّر الحمل في المرأة ازاد قبولها للتأثر وازداد وجوب الاعتناء بها . والاسباب المادية توثر في ادبياتها وبالعكس . فيجب ان تحترس من العوارض الخارجية وتلزم الحكمة والرزانة في سلوكها ومعيشتها . وما ذُكر من القوانين الصحية كافٍ فيقاس عليهِ ما لم يُذكر ويعمل بهِ الى ان تأتي الولادة وتؤمن غائلة الاسقاط

هذا وبعض الحوامل يعتريهنَّ الهزال مدة الحمل بلا سببٍ ظاهر والبعض يسمنَّ . وتعليل ذلك ان اللواتي يهزلنَ يكون الجنين فيهنَّ نشيطًا وقوة التمثيل والامتصاص فيهِ شديدة فيمثل لنفسهِ العصارة المغذية ويسلب امهُ جانبًا كبيرًا منها واللواتي يسمنَّ تكون قوة التمثيل في اجنتهنَّ ضعيفة فيخشى عليها ان تولد ضعيفةً او غير قابلة للحياة

الاسقاط * اما الاسقاط فهو اخراج الجنين قبل ان يكمل نموهُ ويصير صالحًا للحياة ومثلهُ مثل ثمرة حديثة تموت وهي على غصنها فتسقط عند اهتزاز الغصن اقل الاهتزاز . واسبابهُ كثيرة جدًّا وهي تنقسم الى ادبية وطبيعية

فالاسباب الادبية هي كالفرح والحزن والغيظ ونحوها وتأثيرها في اسقاط الجنين يتضح من انهُ يوجد بين الرحم واعضاء كثيرة اشتراك سمپاثوي فكل الانفعالات الشديدة كالفرح والحزن والغضب والرعب الفجائي وغيرها ما يزيد حركة القلب فيسرع دوران الدم ويحدث احتقانًا في الاعضاء يؤدّي الى الاسقاط ولهذا يُوصى باجتنابهِ

والاسباب الطبيعية كثيرة واهمها

العمر . فالمخصبات يتعرَّضنَ في حداثتهنَّ للاسقاط لان الرحم لم تبلغ فيهنَّ كمال نموها . ويتعرَّضنَ لهُ بعد تقدمهنَّ في السن لانها تفقد جزءًا من حيويتها ومرونتها

والمزاج . فالامزجة المفرطة مضرة بالحمل ومعرضة للاسقاط اما المزاج الدموي فبسبب

التعرض للتزيف واما العصبي فبسبب زيادة الاحساس والصفراوي فبسبب التأثيرات الادبية واللمفاوي فبسبب الضعف وقلة المقاومة

والملابس . فاذا كانت الملابس ضيقة ضاغطة كالمشد (الكورست) وامثاله مما يصبو اليه محبات الازياء كانت سببًا لحمل متعب ينتهي غالبًا بولادة كاذبة واذا بلغ الولد وقته ولد ضعيفًا او نحيفًا او معيبًا

وكيفية المعيشة . فزيادة التنعم والراحة مخلة بالحمل كالتعب المفرط والسهر الطويل والرقص وركوب الخيل والسباحة وسوق العربات والرياضة العنيفة وبالاجمال كل الحركات القوية تؤثر في الجنين تأثيرًا مضرًا وكثيرًا ما تكون سببًا للاسقاط

والشبق . فانهُ شديد الخطر على الجنين في الشهر الاوَّل وفي الشهرين الاخيرين

والوراثة والعادة . فقد ظهر من المشاهدة ان اللواتي اسقطت امهاتهنَّ او جداتهنَّ معرضات للاسقاط وان التي تسقط اوَّل حملها قد يتولد فيها ميل الى تكرار الاسقاط

والامراض الداخلية او العامة . فكل الامراض الثقيلة تفضي الى الاسقاط

والامراض الموضعية . فكل امراض الرحم كالالتهابات والانزفة والامراض العصبية وانحرافات عنق الرحم والسيلانات البيضاء الغزيرة والاورام ونحوها هي اسباب هائلة قلما تنتهي بغير الاسقاط

وعوارض الحمل . فان عوارض الحمل الكثيرة التي مرَّ ذكرها كالقيء والقبض والاسهال والتعني والبواسير وما شاكلها قد تكون اسبابًا للاسقاط ان لم يُتلافَ شرها

والتأثيرات الجوّية . فالتعرض لتغيرات الجوّ الفجائية وتغطيس الرجلين في الماء البارد وهما مبتلتان بالعرق وتعريض الساعدين والصدر للهواء البارد كما يحدث للراقصات كلها اسباب للاجهاض ايضًا

الولادة * اما الولادة في المدن فاعسر منها في البر حيث الناس على نوع من الخشونة لان الذين لا يزالون على حال الفطرة قلما يحتاجون الى مولّد في الولادة بخلاف اهل الحضر فانهم لا يستغنون عنهُ الاَّ نادرًا فكأَن الحضارة قد غيرت نظام الطبيعة

والولادة الطبيعية تتمُّ في نهاية الشهر التاسع من بداءة الحمل اي بعد ٢٧٥ يومًا على المعدل. وتشرع الطبيعة في تهيئة دفع الولد قبل ولادتهِ بعشرين او ثلاثين يومًا حتى اذا حان وقت الولادة خرج الجنين ببعض السهولة . ولذا كان للولادة علامات مهيئة وعلامات متممة اضربنا عن ذكرها احترامًا للمقام واعتمادًا على معرفة الطبيب او القابلة التي درست فن الولادة على اهلهِ . وحسبنا ما تقدَّم على الحياة الجنينية او حياة الانسان في بطن أمهِ

العلم والسياسة

من تأمل في احوال الامم والاطوار التي يمرون عليها يرى كأنهم يسيرون في شكل لولبي فلا يبعدون عن نقطة الأعادوا فقاربوها بعد حين. وهذا ما حمل بعض العلماء على فرض الادوار ورد الحوادث كلها الى حكم الدور. يغنيك عن الاسهاب في هذا الموضوع اعتقاد الناس بالعلماء. فقد كان شانهم مرفوعًا عند الاقدمين وكلمتهم مسموعة عند ملوكهم ورؤَساتهم حتى ادلهمَّ ليل الجهل فأُهملوا واحتُقروا او كُفِّروا وحرقوا. والآن قد دار الدور فنهض العلماء وبينوا فضل العلم وسيخضعون لسلطانه كل نظام بشري. وحسبنا شاهدًا على ذلك خطبة رئيس المجمع العلمي البريطاني السر ليون بليفير التي القاها في الاجتماع السنوي بمدينة ابردين في اوائل سبتمبر (ايلول) الماضي . وقد لخصنا بعض ما تضمنتهُ من الفوائد آملين ان يتدبرها القرَّاء مليًّا ولا سيما رجال السياسة منهم فانها خطبة عالم مجرَّب وسياسي محنَّك

قال الخطيب بعد الديباجة لا يسعني الخطاب في هذه المدينة[1] ما لم اتذكَّر انهُ في آخر اجتماع اجتمعناهُ هنا كان رئيسنا[2] اميرًا خطيرًا نهايةً لعلو مقامهِ ونحترمهُ ونجل شانهُ لمحبتهِ للانسانية والعلوم والفنون التي تزدان الانسانية بها . وفي الرابع عشر من (سبتمبر) ايلول سنة ١٨٥٩ كنتُ ممن جلس يستمع بلاغة كلامهِ وحكمَهُ وقد اتخذت الآن موضوع كلامي شذرةً من الشذور التي تلاها علينا حينئذٍ وهي قولهُ "سيزيد التفات الدولة الى العلم كما نرجو حتى لا يبقى العلم معتمدًا على احسان المحسنين بل يخاطب الدولة كما يخاطب الابن أمهُ واثقًا بحنوها ورغبتها في نجاحهِ . وستجد الدولة في العلم عنصرًا من عناصر قوتها ونجاحها". وبعد ان افاض الخطيب في هذا الشان قال

ان اليونان والعرب كانوا يعلمون لزوم العلم لنجاح الدولة ثم جهل الناس ذلك في القرون الوسطى فأُهمل امر العلم حتى ان جرمانيا وفرنسا اللتين تتسابقان الآن في عضد العلوم لم تعترفا بلزومها الاَّ من عهد قريب فانهُ لمَّا حكم على العلاَّمة لافوازيه بالقتل في ايام الثورة الفرنسوية رفع بعضهم عريضة الى روساء الاحكام يطلب بها ان يُفسَح في اجلهِ بضعة اسابيع ريثما يتم بعض الامتحانات العلمية التي كان شارعًا فيها . فكان جوابهم "ان الجمهورية لفي غنًى عن العلماء" وفي

(١) ان المجمع العلمي البريطاني يعقد اجتماعهُ السنوي في اماكن مختلفة ففي السنة الماضية عقدهُ في مدينة منتريول باميركا وهذه السنة في مدينة ابردين

(٢) البرنس البرت المتوفى زوج ملكة الانكليز

اوائل القرن الماضي نادى فردرك وليم ملك بروسيا في مدرسة فرنكفرت الجامعة متباهيًا بقوله "ان اوقية من الذكاء الفطري خيرٌ من قنطار من العلم المدرسي" اما الآن ففرنسا وجرمانيا تخجلان من مثل هذا القول وتجريان على ضده. ويظهر اجتهاد بعض الدول في ترقية العلوم ونشرها من ان الولايات المتحدة الاميركية الحديثة النشأة وقفت على ترقية العلوم مئة وخمسين مليون فدان من اراضيها الزراعية. ووزير زراعتها محاط بجم من النباتيين والكيماويين. وقد اخذنا الآن نفهم ما قاله وشنطون في خطابه الوداعي لبلاده وهو "أحلّوا اهل المراكز العلمية المحل الاول فان الحكومة التي تقصد الاعتماد على رعاياها يجب ان تهذب عقولهم قبل ذلك" ثم اخذ الخطيب بلوم الدولة الانكليزية على تغاضيها عن العلوم وعدم اقامتها وزارة مخصوصة للاهتمام بامرها فقال "ان كل المالك العظيمة لها وزراء للمعارف ما عدا مملكة الانكليز بل هي في ذلك دون بلاد اليونان والبرتوغال ومصر[٢] واليابان. واستطرد الى اوم المدارس على صرفها اهتمامها الى اللغات الميتة وفنون الادب القديمة (الكلاسيك) واهمالها للعلوم الطبيعية وقال بلسان جمهور العلماء ان ذلك مصيبة وطنية وذكر حكاية السلطان الصيني الذي دعا خمس مئة عالم من اتباع كنفوشيوس ومنشيوس الى مدينة باكين ودفنهم احياء هم وكتبهم تخليصًا للبلاد من شر فنون الادب (الكلاسيك)

ثم التفت الى مساعدة الدول للمدارس الجامعة فقال ان دولة جرمانيا تنفق على المدرسة الواحدة مثل مدرسة ستراسبرج وليبسك اربعين الف ليرة انكليزية كل سنة وانها لما جدّدت مدرسة ستراسبرج ومكتبتها انفقت عليها ٧١١ الف ليرة انكليزية فاقامت فيها دارًا للكيمياء انفقت عليها ٣٥ الف ليرة انكليزية ودارًا للطبيعيات انفقت عليها ٢٨ الف ليرة ودارًا للنبات انفقت عليها ٢٦ الف ليرة ومرصدًا انفقت عليه ٣٥ الف ليرة ودارًا للتشريح انفقت عليها ٤٢ الف ليرة ودارًا للجراحة انفقت عليها ٢٦ الف ليرة ودارًا للفيسيولوجيا انفقت عليها ١٢ الفًا وتسع مئة ليرة ودارًا للكيمياء والفسيولوجيا انفقت عليها ١٦ الف ليرة. ودولة بروسيا وهي اشد دول الارض اقتصادًا تنفق على المدارس الجامعة كل سنة ٣٩١ الف ليرة. واما دولة الانكليز فلا تنفق على مدارس ارلندا واسكتلندا الا ٦٠ الف ليرة

ثم قال ولما انتهت الحرب بين فرنسا وجرمانيا بحث مجمع فرنسا العلمي في هذه المسئلة وهي لماذا لم تجد فرنسا رجالاً مقتدرين وقت الشدة. فكان الجواب لانها اهملت امر التعليم في المدارس الجامعة حتى انحط شانها. فاخذت من ساعتها تجدد هذه المدارس وانفقت على تجديدها ثلاثة ملايين ومئتين وثمانين الف ليرة. وهي تنفق الآن على المدارس مليون ليرة كل سنة لانها رأت انها

(٢) هذا محلٌّ للنظر والاعتبار. فتأمل.

لا تستطيع ان تناظر جرمانيا في القوة ما لم تجارِها في العلم والدولتان تعلمان الآن ان العلم مصدر الغنى والقوة

ثم قال ان سويسرا وهي بلاد ضيقة ولا فحم فيها ولا شيء من مواد الصناعة قد اصبحت في مقدمة البلدان الصناعية بواسطة مدرسة زورك وهولندا وعدد سكانها نحو اربعة ملايين ودخلها السنوي نحو تسعة ملايين ليرة تنفق كل سنة على مدارسها الاربع الجامعة ١٣٦ الف ليرة وهذا هو سبب تقدمها وبعد ان شدد اللوم على الحكومة الانكليزية لقلّة اهتمامها بمدارسها وذكر تقدم الصناعة بواسطة العلم ووجوب طلب العلم من حيث هو قال " انني افتتحت خطبتي بكلام امير شهير خاطبنا عن هذه الدكّة منذ ست وعشرين سنة مبينًا لزوم العلم للبلاد ولكنهُ ليس اول من علم ذلك وشهد بهِ فقد سبقهُ اليهِ الامام علي ابن ابي طالب بقولهِ

ما الفضل الاَّ لاهل العلم انهم على الهُدَى لمن استهدى ادلاَّء

هذا والمجمع البريطاني مقسوم الى فروع كثيرة ولكل فرع رئيس مستقل يخطب فيهِ خطبتهُ السنوية ويظهر من خطب هؤلاء الرؤساء ان حالة العلم في بلاد الانكليز غير مرضية وان علماءها غير راضين عنها وانهم قد وطنوا النية على تنبيه الحكومة الى واجباتها لئلاَّ تقصر بلادهم عن مجاراة بقية الممالك الاوربية. فان كان الانكليز يشكون من انحطاط العلوم في بلادهم وهم على ما نعهد من الثروة والمنعة ووفرة المصنوعات فما بالنا نحن الشرقيين نلجم السنتنا واقلامنا وقد صار العلم عندنا اثرًا بعد عين. وان كانت الامة الانكليزية تخاف ان ينحط شانها ويزول سلطانها لانها لا تنفق النفقات الطائلة على مدارسها كما تنفق جرمانيا وفرنسا فكيف نأمل نحن النجاح ومجاراة الامم الاوربية في ميدان الحياة وحال العلم عندنا معروف والمدارس في انحطاط

وهناك امر آخر استرسل الخطيب فيهِ واطال الكلام عليهِ وهو حقيقة التعليم. والظاهر من كلامهِ ان التعليم في المدارس الانكليزية منحط الدرجة غير وافٍ بالمقصود وذلك يفضي بالبلاد الى الدمار اذا لم تصلح حالهُ. فاذا نقول نحن واحوال التعليم عندنا على ادناها. على ان همم البشر كالنار فانها وان خبت يبقى منها قبس يضرم الغضا حتى يعلو في الآفاق سعيرهُ. والشرق قد بقيت فيهِ بقية اذا نظر اولياء الامور اليها وعضدوها بالمال وتعهدوها بالتنشيط كما فعلت دولة فرنسا بعد الحرب الاخيرة نصرتنا الايام وبسمت في وجوهنا الليالي والاَّ فاستعبادنا لامم المغرب امرٌ محتوم لامناص منهُ الاَّ اذا شاءت القدرة الفائقة مخالفة نواميسها فينا والجري على غير سننها المقررة

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تُختار على المطوَّلة

كَنزُ المُنى

لجناب امين افندي شميل

نظمها اجابةً لاقتراح السيدة ا . ي في مقتطف اكتوبر (ت ١) سنة ١٨٨٥ على التغزُّل باختراعات العصر الحاضر . وذكر ما ترك الاوَّل للآخر

والشِعرُ كالشَّعْرِ ينمو في حداثتهِ ... حتى يشبَّ فيصفو ثم يشتعلُ
عذراً فان لم ترَي في شعرنا غزلاً ... من العيونِ فذا في عيننا غَزَلُ

مُري (ا . ي) فمثلكِ امرهُ مفعولُ ... وانهي فنهيكِ عندنا تنزيلُ
واعفي وان غاليتُ فيكِ فعذرُنا ... في مَنْ غدا أَلِفًا ويا مقبولُ(١)
وافيتِ تبغينَ التغزُّلَ في الذي ... ما خُطَّ للقدماء فيهِ سبيلُ
حتى اقترحتِ وفي اقتراحكِ حكمةٌ ... شيئًا اليهِ من المهادِ نميلُ
غزَلاً وأي غَزَلٍ بما قد أبدعوا ... من مُعجزاتٍ هالها المعقولُ
علموا ولكن قيلَ لم يتفوَّهوا ... باسمٍ وفي موصوفهم تعطيلُ
مهلاً فاني منكرٌ ما قيلَ في ... هذا ولي في ما اقولُ دليلُ
لو كانَ فجرُ البرقِ يجهَلُ سرَّهُ ... في ما مضى لتكذَّبَ المنقولُ
او كانَ لاسم الشيء تَثبتُ وجودهِ ... ذاتًا فما عنقاؤهم والغولُ

---

(١) اشارة الى قولهِ تعالى في سفر الرؤيا انا هو الألف والياء البداية والنهاية

علموا الاشارةَ قبلنا وتبادلوا اسماءها يا (اي) ولا تبديلُ
اي المعول ببساط ريحٍ شاهدًا وأتى بعفريتٍ لهم تمثيلُ
وبمثلِ ذاكَ وذا وخاتم ماردٍ منطادُنا[٢] وشِمَنْ دُفِر[٣] والنِيْلُ[٤]
ولهم بذا غَزَلٌ ترفَّعَ نسجهُ من حسنِ كل جميلةٍ مغزولُ
ايامَ قد جعلوا القلوبَ منازلاً والسلكُ بينَ لحاظهم موصولُ
تبغي العلى صلةً كانَّ ضميرَها من صدرِ كلِّ عنيفةٍ مسلولُ
تصلُ البعيدَ ولا ترى في وصلهِ الاَّ البعادَ وقلبها مقتولُ
ورسائلُ الآبات تُحمَلُ بينها والشوقُ منها حاملٌ محمولُ
كم باتَ يندبُ حظهُ متكالفٌ جهلَ الدليلَ ففاته المدلولُ
ان التلغرافَ العجيب مشابهٌ قلبَينِ بينهما رُبًى وتلولُ
يتبادلان جوًى وسيَّال الهوى باللحظِ في توصيلهِ موكولُ
في مقطرات الارضِ تسحُ طيرها فوق الحديدِ نعائمٌ وخيولُ
وبباخرات البحر فوق عبابهِ نارٌ توقَّدُ في الحشا وتصولُ
وبسابحات الريح في خَلَوَاتها فوق البسيط بساطُهم محمولُ
وبكلِّ ما كنَّا نعدُّ خرافةً في قولهم رمزٌ لهم مبذولُ
هذي حقائقُ قد اتت في شعرهم فزمانهم عن مثلها مسئولُ
هذي بقايا مصر انَّى أُبدِعت طالَ الزمانُ وسرُّها مغلولُ
آثارُ بابلَ والهنودِ وغيرهم من قبلهم أممٌ خَلَتْ وجُبولُ
أممٌ ترفَّعَ دورها بفوائدٍ مِنْها آسمهُ عنْ اصلهِ معدولُ
رسَخوا لاحكام الارادةِ قبلنا ولهم بها شرحٌ أغرُّ جميلُ
واستخرجوا من مَزْنِ كلِّ غريبةٍ علمًا الى أيامنا مجهولُ
قد ادركوا علمَ النجوم وقرَّروا صُوَرَ البروجِ وما له تأويلُ
واستأثروا الحجرَ الكريمَ فأبدعوا في الكيميا ما شرحهُ ليطولُ
وصبوا لاكسيرِ الحياةِ فلم يَعُدْ من شأنهم ان يقنعوا ويحولوا

(٢) البلون (٣) السكة الحديدية (٤) التلغراف

واستطلعوا اسرار كل حقيقةٍ وتقرَّرت حججٌ لهم واصولُ
تحفٌ رآها قبلَنا متهلِّلاً نهرُ الفرات وقبلهم والنيلُ
عَلِموا وما اتبعوا جليلَ علومهم يبغون امرًا ما اليهِ وصولُ
اذ حاولوها دون غايتهم فلم يُفلح بذاك كثيرهم وقليلُ
فتهوَّروا في الكهرباء وغيرها والجاذبيةِ وانتفى المأمولُ
جعلوا الاساسَ لنا فجئنا بعدَهم نسعى على آثارهم ونجولُ
حتى تعلّمنا امورًا جمَّةً عنهم بفخرٍ لا يزالُ يدولُ
دُوَلاً على دُوَلٍ وكلٌّ تفتنٍ فينا فمن افضالهم مسدولُ
هذا فُطُغرافٌ غريبٌ حافظٌ نفسَ الخيالِ كأنهُ جبْريلُ
وهنا فُنُغرافٌ صموتٌ ناطقٌ يصغي ويحفظ ما بدا ويقولُ
وقمْ بضمِّ الناطقاتِ كواحدٍ شيطانُ أيوبٍ لديهِ ذليلُ
والوفُ اشياء رأينا بعضها مبثوثة في الكون وهي رسولُ
يملي ولا ينسى اقل قليلها حتى اقلُّ حراكنا منقولُ
للهِ ما هذا الوجودُ وما حوى من معجزاتٍ ما لها تعليلُ
نسعى لخدمةِ ربِّها فجميعُها جبريلُ او ميكالُ او عزريلُ
ما كان قبلاً كائنٌ حالاً وما يأتي لهُ في الماضياتِ مثيلُ
والفرق في الادوار لا في غيرها فالعلم يوجدُ تارةً ويزولُ
ولسوف يُعلَم اننا في ثورةٍ منهُ وفيهِ فضلُنا منضولُ
فالبعضُ فضلهمُ البداية في الورى والبعضُ فضلهمُ هو التكميلُ
وُضِعت على هذي البرايا سنّةٌ تجري وحسنُ دوامها مكفولُ
قامت بناموسِ التجاذبِ مرَّةً والكلُّ فيها شاغلٌ مشغولُ
تدنو وتبعدُ في فراغٍ فارغٍ ابدًا ولم يعلم لها تحويلُ
هذا يقرِّبُ ثم ذاك مبعِّدٌ فالعرضُ منها واحدٌ والطولُ
فالخلقُ معجزةٌ تباركَ مَنْ برا وجميعُ ذلك كيِّسٌ وجليلُ
فكأنهُ ألِفٌ يجاذبُ ياءهُ والياء منهُ آخرٌ مفصولُ

جواب المسئلة القضائية

لجناب عزتلو جبرائيل بك كحيل

يتبادر من سياق السؤال المدرج في الجزء الاول من مقتطف السنة العاشرة ان حضرة السائل متردد ايضاً في جواز دفاع الانسان عن نفسهِ اذا كان جانياً حقيقةً ولما كان هذا السؤال الضمني كالاصل لذاك السؤال رأينا ان نبحث عن جواب هذا قبل البحث عن جواب ذاك فنقول

ان دفاع الانسان عن نفسهِ هو امرٌ فطريٌّ حتمتهُ عليهِ نواميس الحياة واضطرتهُ اليهِ قوانين الطبيعة فهو من منذ خرج الى فضاء الوجود الى ان يدخل في عالم الرمس لايقبل على نفسهِ اذًى ولا يرضى لصفوهِ قذًى ما مكنتهُ الفرصة وساعدتهُ الظروف. لا دخل في ذلك لتباين العادات واختلاف المعتقدات ولا لنواعل التربية والتعاليم . واتباعُ الحيوانات العُجم لتلك النواميس شاهد عدل على ذلك

وقد نطقت نصوص جميع الشرائع وسائر القوانين قديمًا وحديثًا بالاقرار على هذا المبدإ الفطري والموافقة عليهِ فقررت ان لايلقي الانسان بيدهِ الى التهلكة ولا يبحث عن حتفهِ بظلفهِ وشواهد ذلك تفوق الحصر

ولما كانت الفائدة من دفاع الانسان عن نفسهِ انما هي عائدةٌ بالاصالة اليهِ فهو صاحب الشان في هذا الدفاع وبيدهِ امرهُ ان شاء تولاهُ بنفسهِ وان شاء وكلهُ الى سواهُ

وعلى هذا الاساس اوجبت الشرائع والقوانين سماع اقوال الخصوم عند المحاكمة وقضت على ارباب القضاء بالاصغاء الى الدعوى وبيناتها من طرف والطعن والمعارضة من الطرف الآخر واستيفاء ما عند الجميع من الشبه والردود وعند ذلك تصدر الاحكام قاطعة للنزاع حاسمة للشقاق . فليس للقاضي ان يعتمد في حكمهِ على مجرد علمهِ بالحقيقة ضاربًا صفحًا عن ثبوت الدعوى او نفيها بالادلة الظاهرة . ذلك أدعى لاذعان المتعدي بسوء تعديهِ ورضوخهِ للحكم بالعقاب القانوني وأدخل في تقويم اخلاقهِ واصلاح احوالهِ وربما انتج الجدال وجهًا لتبرئة ساحتهِ او لتخفيف عقابهِ

ومما يؤيد احترام حق الدفاع ويدلُّ على وجوب رعايتهِ اوَّل محاكمة وقعت في العالم وهي محاكمة ابينا آدم وامنا حواء عليهما السلام على اكلهما من الشجرة المنهيين عنها اذ مع كون القاضي فيها لايعزب عن علمهِ مثقال ذرةٍ في الارض ولا في السماء وجه اليهما الاسئلة وسمع منهما الاجوبة.

ولم يوقع عليهما عقوبة النفي من الجنة الاّ بعد انقطاع الجدال وسماع الاقوال وكذلك قد اباح الله مدافعة الخلائق عن انفسها عند المحاكمة العظمى في الموقف الاكبر يوم تاتي كل نفس تجادل عن نفسها وتوفي كل نفس ما كسبت وهم لا يُظلمون وهو سبحانهُ يعلم خائنة الاعين وما تخفي الصدور

نعم انهُ تقرر عند بعض الامم في بعض الاوقات رفض هذا النظام قبل اصدار الاحكام فلم يروا حاجة لسماع اقوال المتهم ولم يقبلوا منهُ حرفًا ولا عدلاً سواء كان بنفسهِ او بوكيل عنهُ واكتفوا باجراء التحقيقات العملية والتحريات السرّية زاعمين ان التحقيق بهذه الطريقة كافٍ لتمييز البريء من الجاني وبئس ما كانوا يزعمون . فكم ذهبت بذلك ارواح ظلمًا واعدمت نفوس جورًا واُريقت دماء يوجب العدل حقنها واخذت ابرياء بذنوب الجناة

ولكن ذلك كان في القرون الوسطى وامم اوروبا تخبط في ظلمات الجهل وترتع في اودية الوحشية على ان العقلاء منهم في ذلك العصر فوقوا سهام اقلامهم بذم هذه الطريقة وتبيين مساوئ هاتهِ القوانين واعترفوا بان التاريخ يحفظ لاممهم بسببها صحائف سوداء واحاديث شنعاء

اما الآن وقد كشفت تلك الظُلَم واقشعت تلك الجهالات فقد اصبحت قوانين العدل مادة اطنابها في انحاء المعمورة ضاربة سرادقها على كل الامم تقريبًا وروعيت فيها حقوق مدافعة الانسان عن نفسهِ وغيرهِ اكمل رعاية وتعينت طائفة من الناس خصصوا انفسهم للتفقُه في القوانين والمدافعة عن اي انسان ينتدبهم لذلك بل صار انتدابهم في المواد الجنائية شرطًا لمصلحة الدعوى بحيث تكون الاجراءات والاحكام بدونهِ ملغاةً وكلّما كانت الجناية عظيمة كانت مراعاة هذا الشرط آكد واذا لم ينتدب المتهم محاميًا عنهُ فعلى المحكمة ان تنتدبهُ من تلقاء نفسها حتى لو كان المتهم قد أقر عند التحقيق بالجناية . **فثبت بهذا ان للانسان الحق في الدفاع عن نفسهِ بنفسهِ او بغيرهِ**

واذ تقرر هذا فيسهل علينا البحث عمّا يلزم المحامي المراد احالة المدافعة اليهِ بفرض انهُ يعلم يقينًا ان موكلهُ جانٍ حقيقةً فنقول

تقرر عند علماء القوانين وعامة المتشرعين انهُ لا يصح ايقاع العقوبة على انسان ما الاّ اذا توفر شرطان: ارتكابهُ للجريمة وقيام الدلائل على ذلك الارتكاب . وليس القصد توفر ذينك الشرطين عند المحامي نفسهِ بل عند الهيئة الحاكمة

وايضًا فالمحامي في كل الاحوال حرٌّ في تصرفاتهِ مختارٌ في اجراءاتهِ حافظ لحقوق حريتهِ واختيارهِ . واستعمالهُ لتلك الحرية في التنحي عن المحاماة عند ما يتيقن جناية موكلهِ لا ريب يكون

على غير صنف توافق الحرية الحقيقية اذ من خصائص صناعتهِ مساعدة الضعفاء ولا شك ان الانسان عند ارتكابهِ هفوة او جريمة يكون بهِ ضعف حسيّ او معنويّ فعلى المحامي ان يبين امام المحكمة هذا الضعف ويتخذهُ سبباً لتخفيف العقوبة عن المتهم ان لم يكن سبباً لبراءة ساحتهِ لان الغرض الاول من وضع الحدود هو اصلاح المرتكبين وتقويم اخلاقهم . على انهُ من المبادئ المقررة شرعاً ان تبرئة عدد عظيم من الجناة ولا ادانة واحدٍ ظلماً

وفي البلاد التي ترتبت فيها طوائف المحامين بموجب نظام يكرهُ التنحي عن المدافعة عن اي جانٍ كان . وان حصل بالفعل فلا يقبل الا اذا اقرَّت عليهِ الحاكم بشرط ان يكون العذر الذي يبديهِ ذلك المحامي غير متعلق باصل الدعوى كالمرض والسفر ونحوهما

وكثيراً ما رأينا افوكاتية اوروبا تتولى الدفاع عمَّن عظمت جرائمهم مع انهُ منظور لهم عدم نجاة المتهمين لقوة الدلائل على اجترامهم فتحامي عنهم على مرأى من العلماء والمتشرعين ولا ينكر عليهم احد بل ينالون بذلك شهرةً واعتباراً يعظمان كلما كانت جناية موكليهم عظيمة

وفي ذلك من المنفعة العامة للهيئة الاجتماعية ما لا يخفى على المتأمل لان المحاماة على الطريقة المرسومة الآن في القوانين الجنائية من شانها ان تكشف عن خفايا غامضة وتبين مكنونات ضرورية للتربية والمعيشة وتهذيب الاخلاق يعلم بها اسباب النزوع الى الخير والشر فينظر اليها اولياء الامور بعين الحكمة ويتتبعونها ويجمعون منها دروساً مفيدة تساعدهم على وضع الاصلاحات لكبح الشهوات وقمع الآفات المنتشرة في النوع الانساني

فنستنتج من جميع ذلك انهُ يجوز للمحامي تولي الدفاع عن اي انسان كان بل لا يصح لهُ ادبياً التنحي عن ذلك

وقد ورد علينا حلها ايضاً بقلم جناب المحامي محمد افندي توفيق وهو كما يأتي

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

لقد ابتهجت فرحاً لافتتاح مجال للاقلام الشرعية في جريدتكم الغراء وعلمت ان نجاح هذه المسائل سيعود على ابناء البلاد بالخير العظيم واني وفاء بشرطكم اترك هذا الى ما اشتهر من فضلكم وابدأ بالمقصود فاقول

ان مضمون السؤال هو هل يجوز للمحامي الدفاع عن جانٍ تحقق جنايتهُ هو وحدهُ دون غيرهِ وهل يسوغ لهُ طلب براءة ساحتهِ من المحكمة المختصة بالحكم وذلك بالنسبة للصناعة (صناعة المحاماة)

وجوابهُ انهُ يجوز للافوكاتو المدافعة عن جانٍ اذا كان هو وحدهُ العالم بوقوع الجناية منهُ ويجب عليهِ ان يبذل جهدهُ في تبرئتهِ وتخليصهِ من التبعة الموجهة عليهِ

واسباب ذلك ان قانوننا المصري اوجب العقاب على المحامي الذي يبوح باعتراف منيبهِ وهذه الحكمة القانونية قاضية بغرض القانون وهو حجب القضاة عن معرفة ما يضرُّ المتهم وقاضية ايضًا بان القانون صادر في صالح المتهم. وايضًا ان من تأمل في القانون واوضاعهِ وجد ان القضاة بصفتهم الرسمية في الجلسة هم نصراء المتهم ومساعدون لهُ . ولاجل ذلك يطلبون الادلة على التهمة من طالب العقاب . وايضًا ان الطبيعة الاصلية او علم فلسفة القانون يدلاننا على ان الاصل في الناس كلهم البراءة وانهُ لا يحكم على انسان حتى تتوفر الادلَّة المثبتة لتهمتهِ . وايضًا ان الشخص الواقف امام المحكمة عن المتهم هو شخص قانوني مجبور على السير بالطرق المدوَّنة في القانون

ومن الاسباب سبب آخر وهو ان المحامي لو فرضناهُ شاهدًا على المتهم في الدعوى المرفوعة وفرضنا انهُ لم يكن محاميًا عنهُ لرأينا ان شهادتهُ لا يعمل بها وحدها في الدوائر القاضية . فكونهُ هو وحدهُ العالم بالجناية ما يجعلهُ غير مؤثر بشهادتهِ وواجبات صناعة المحاماة تقتضي ان يؤوّل المحامي القانون والاعمال القضائية لصالح المتهم . فالنتيجة ان الذمة والصناعة غير ملومتين في المحاماة عن متهم بتلك الصفة لان نتيجة الامتناع عن المحاماة عقيمة بالنسبة لادانتهِ . **ولذلك يكون راينا في هذه المسألة القانونية ان المحاماة جائزة**

وورد علينا حلها بقلم نعوم افندي شقير من اصوان وهو كما ترى

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

جئت بحر مقتطفكم الزاخر ملقيًا دلوي في الدلاء لعلها تجيء بملئها فتفيد القراء فاقول

اذا تدبرنا المسألة من وجهٍ عقلي ادبي فالذي يبدو لي انهُ لا يجوز للمحامي الاجتهاد في تبرئة ساحة القاتل بعد تحققهِ جنايتهُ وحكمهِ لنفسهِ باستحقاق تلك الجناية للعقوبة . وذلك لانهُ ان كان المحامي يدافع عن الجاني شفقةً عليهِ فشفقتهُ في غير محلها اذ الله سبحانهُ وتعالى امر بقتل القاتل والمحامي ليس اشفق عليهِ من ربهِ . وان كان يدافع عنهُ حبًّا بمصلحتهِ (المحامي) الشخصية وكسب الدراهم فهو ملوم لانهُ يفضل مصلحتهُ الشخصية على مصلحة الجمهور اذ قتل القاتل انما كان لانهُ اصلح لراحة الجمهور وانسب لخير الهيئة الاجتماعية . ولكي يتضح لنا ذلك اتمَّ الاتضاح نفرض ان سمَّانًا اراد ان يزيد وزن سمنهِ فمزجهُ بمادة سامَّة رخيصة الثمن واستحلَّ قتل النفوس لربح المال ثم باع السمن مغشوشًا بالسم فاكلهُ أُناس وماتوا من ساعتهم واكلهُ آخرون وشفوا بعد عذاب اليم . واتفق انهُ لم

يعلم بذلك الّا المحامي زيد فلما وقعت التهمة على السمّان رغب اليهِ في المحاماة عنهُ . فلا جرم انهُ اذا كانت المحاماة عن القاتل قصد تبرئتهِ جائزة فالمحامي لا يلام اذا دافع عن السمان وبرّأ ساحتهُ ورفع عنهُ العقوبة . على ان ذلك مخالفٌ لما يشعر بهِ الناس في كل زمان ومكان كما يثبت من مراجعة التواريخ ومطالعة تعاليم الامم الادبية . لا بل نرى ان من يعلم مثل هذه الجناية ويخفيها عن ارباب الامر والنهي يلام بلسان الجمهور عمومًا محاميًا كان او غير محامٍ

نعم اذا كلفت المحكمة محاميًا ان يدافع عن متهمٍ قد تحقق جنايتهُ لتظهر عدالة المحكمة اعظم ظهور فيجوز للمحامي حينئذٍ المدافعة عن المتهم بشرط ان لا يجتهد في تبرئتهِ واماتة حق خصمهِ وانما يكون دفاعهُ مقصورًا على افساد براهين الخصم من حيث اخلالها بالقواعد المنطقية مثل ان مقدماتها لا تنتج النتائج التي يستنتجها الخصم منها ونحو ذلك مّما تكون غايتهُ اظهار الحق بالبرهان الواضح الصحيح فلا يبقى بعدهُ باب للريب والظنون . واما الدفاع عن المتهم والاجتهاد في تبرئتهِ مراعاةً لمقتضى الصناعة بعد ان يتحقق المحامي جنايتهُ وتحكم ذمتهُ بوجوب عقوبتهِ فذلك عندي مّما لا يسلّم بهِ عقل تعوَّد الانصاف او ذمة ترتاح الى العدل . هذا الذي اراهُ والله اعلم

بويضات البلهرسيا * حسم المناظرة

حضرة منشئَي المقتطف الفاضلين

حبّذا لو قرن جناب الطبيب اسكندر افندي رزق الله اقرارهُ في الخطاء بين البلهرسيا هماتوبيا والديستوما ربلجري بصراحة محاشية الايهام ولم ينسب عثرتهُ الى كبوة الاقلام فكان ذلك بهِ اجدر ولفضلهِ انور لان نسبة الخطاء الى القلم وهو بحدّهِ المنطقي غير حسّاس لا ينطبق على افكار محسوسة وجمل ناطقة مفهومة لا تصدر الّا عن عقل الانسان . كيف ينكر انهُ قد عني ان ربلجر اكتشف بويضات البلهرسيا نفسها في الانزفة الرئوية بعد ما كتب في مقتطف آب ما نصهُ "والذي يؤيّد ذلك ان ربلجر من عهد بضع سنين قد اكتشف في الانزفة الرئوية بييضات بلهارسيا فهي ولا بد آتية من الرئة على ان جناب الفاضل الدكتور ماكي لهُ الفضل بما سبق اليهِ ذهنهُ من البحث عن هذه البييضات في نسيج الرئة والوقوع عليها" ألم يرَ ان لفظة "يؤيد" مفيدة بعبارتهِ السابقة وهي بويضات البلهرسيا في الدورة العامة . والّا فما الفائدة من ذكر اكتشاف ربلجر هنا فسيّان اذًا لو قال والذي يؤيد ذلك ان كوخ قد اكتشف باشلوس التدرُّن في الرئة او ان كريستوف كولومبوس قد اكتشف اميركا . ولم يرَ ايضًا ان قولهُ "عن هذه البييضات" يشير

الى البويضات التي اكتشفها رينجر في الانزفة الرئوية. ولا يمكنهُ ان ينسب هذا كلهُ الى القلم المسكين

وأعجب من هذا انهُ يظن ان الاستتار تحت ذيل الباس الأنزفة الرئوية بالرئة كافٍ لحجبهِ عن بصائر قرّاء جريدة علمية كالمقتطف ويسمي "نقيضين" ما لا يقبل الريب من مفهوم عبارتهِ وهو ان الدكتور رينجر قد اكتشف بويضات بلهرسيا في الانزفة الرئوية وان الدكتور ماكي قد بادر لذهنهِ ان "هذه البييضات" توجد في الرئة لوجودها في انزفتها فبحث عنها فيها ووقع عليها ويأمل ان هذا ينطلي على قراء المقتطف الاغرّ وهم نخبة من قراء العربية . حقًّا ان هذا لمزاح ولا اخالهُ الاّ يهازل فلا ارى اصلح لهذه المناقشة التي لم تُفتَح الاّ للمعارضة وقد اخذت نسقًا لا يليق بالعلم وآلت الى هذا المنزل الاّ ختامها

وأما ما يتهمني بهِ من ادعاء فضل الاكتشاف فلمنشئ المقتطف وقرائهِ الكرام الرأي السديد في ذلك

اسعد الحداد

الاسكندرية

(المقتطف) اما ما يتعلق بمكتشف اجنّة البلهرسيا في كلام حضرة الدكتورين المتناظرين فالظاهر ان الباعث عليهِ كلام المقتطف حيثُ نسب هذا الاكتشاف الى جناب الدكتور اسعد افندي الحدّاد . فانّا لما قرأنا رسالتهُ المدرجة وجه ٦٢٠ من السنة التاسعة تبادر الى ذهننا ان لهُ شركةً في الاكتشاف المذكور فابدينا المسرّة بذلك كما هو الواجب . وفي الشهر التالي وردت علينا رسالتان في آنٍ واحد تقريبًا احداهما بقلم جناب الدكتور اسكندر افندي رزق الله تتضمن من جملة ما فيها قولهُ "ان جناب الفاضل الدكتور ماكي لهُ الفضل بما سبق اليهِ ذهنهُ من البحث عن هذه البويضات (اي بويضات البلهرسيا) في نسيج الرئة والوقوع عليها" والأُخرى بقلم جناب الدكتور اسعد افندي الحداد نفسهِ يبيّن فيها ان لا شركة لهُ في الاكتشاف الذي نسبهُ المقتطف اليهِ "وان الفضل في ذلك للدكتور ماكي وحدهُ ." فالدكتوران متفقان على المقتطف من هذا القبيل فلا وجه لاختلافهما فيهِ ولا موجب لاعادة الكرَّة في هذا المعنى على ما نرى لان اعادتها انما تكون على المقتطف والمقتطف لا يبغي النزال في هذا المجال ولا يخالف حضرة الدكتورين في نسبة الاكتشاف الى الدكتور ماكي (ذلك حال كونهِ لا يزال يعتقد ان للدكتور اسعد الحداد يدًا في هذا الاكتشاف بالقياس على ما عُهد في غيرهِ من المكتشفين). ولما كانت هذه القضية واضحة لا تقبل زيادة ايضاح وكان الوطن في افتقار شديد الى جنى الفوائد من معارف حضرة المتناظرين فرجاؤنا ان لا يضاع الوقت الثمين على تحصيل الحاصل وان يكون الاشكال قد زال وانتفت دواعي القيل والقال

احياء الاموات . اقتراح

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

بينما انا افكه النفس في الجزء الثامن من السنة التاسعة للمقتطف اطلعت على مقالةٍ عنوانها "احياء الاموات" فتلوتها بتدقيق وإمعان وكررت تلاوتها وتلاوة استدراككم عليها مثنى وثلاث لعظم اهمية موضوعها وتفصيل التجارب فيها ما لا يستبعد العقل صدقهُ ووقوعهُ. ولما لم اجد فيها شيئًا يدل ظاهرهُ على استحالة حدوثهِ جعلت اترقب ورود مقتطفكم الزاهر ترقب العاشق لمعشوقهِ لعلي ارى فيهِ ما يفيد هذا الخبر اثباتًا او يقضي عليهِ بالانتقاض حتى ورد الجزء الثاني عشر من السنة المذكورة فاذا فيهِ نبذة اخرى عنوانها "احياء الاموات" ومآلها تكذيب الخبر بافادة وردت عليكم من جهات اميركا حيث أُدعي باجراء التجارب التي فصِّلت في المقالة المشار اليها اولًا. ولما كان هذا الموضوع اي احياء الاموات تهمُّ معرفتهُ الخاصة والعامة معًا رأيت ان اقرع ابواب فضل العلماء والاطبَّاء في مصر وسورية وسائر بلدان المشرق لعلهم يجودون علينا بالافادة عما اذا كان احياء الموتى ممكنًا في ذاتهِ ومحتملًا وقوعهُ في المستقبل او مستحيلًا لا يحتمل وصول الناس اليهِ. والأمل انهم اذا تكرموا بذلك يكملون الفضل فيبسطون لنا ادلتهم على ما يرونهُ في هذه المسألة ولكم ولهم مزيد الثناء

نعوم

مصر خليل

حلّ اللغزين المدرجين في الجزء الاول

(١)

أَيا مَنْ سما في ذروةِ المجدِ قدرهُ وفاقَ جميعَ الناسِ في العَقلِ والنَّقلِ
غرستَ بحقلِ الفَضْلِ لغزًا فأينعت زهورُ المعاني منهُ في ذلك "الحقْلِ"

(٢)

وإني لعمر اللهِ لغزٌ منضدٌ بدرِّ النُّهى في روضةِ المجدِ والفخرِ
طلبناهُ في زيدٍ فعزَّ وجودهُ لدى الفكرِ حتى قد رأيناهُ في "بكرِ"

طنطا مقياس حنا

تلميذ بمدرسة الاقباط

وقد ورد علينا حلها ايضًا بقلم انطون افندي الحداد من معلقة زحلة في سورية وسليم افندي الياس ونقولا افندي الياس بمصر وجرجس افندي حنا بالباجور وحل الاول بقلم مخائل افندي نحاس

لغز

ايها الاديب الاريب واللوذعيُّ اللبيب ما اسمٌ رباعيُّ الحروف لزومهُ في كل بيت معروف هو آلة بيّنة النفع فاذا صُحِّف صار آلةً للنطع بقطع راسهِ فينبت في جنَّة النعيم كما نطق بهِ القرآن العظيم واذا صُحِّف اولهُ بعد قطع راسهِ فهو اقبح العادات وارذل الصفات واذا صحف ثانيهِ فهو منية الابوين وقرَّة العين . أَعِد راسهُ اليهِ وانزع ثانيهُ من بين جنبيهِ تجدهُ آلة لرفع الاحمال الثقال وتخفيف مشاق الاعمال نصفهُ الاول اسم وفعل وحرف جر ومعكوسهُ فعل امر ونصفهُ الثاني يفيد عدة معاني كمرادف الصديق الودود واسمٍ لسائلٍ معهود فابِن ايها النجيب مبانيهُ وحلَّ رموزهُ ومعانيهُ وكن لنا من العاذرين فنكون لك من الشاكرين

جاد ابراهيم عيد

احد تلامذة المدرسة البطريركية

الارثوذكسية في عكا

مسأَلة قضائيَّة

أُتهِمَ زيد وعمرو في قتل خالد وانجت التحقيقات والادلَّة الموجودة فعل احدهما للجناية من غير شك وانهُ لا بدَّ للمحكمة من الحكم على احدهما بعد النظر . ثم جاء احد المتهمين الى بكر المحامي ورغب اليهِ في المحاماة عنهُ في هذه الدعوى وبعد ان توكَّل المحامي عنهُ اسرَّ المتهم اليهِ انهُ هو الجاني . فهل يجوز حينئذٍ للمحامي بالنسبة الى الذمة ان يساعد الجاني على براءة ساحتهِ ليحكم على زميلهِ ام يمتنع لئلا يضرَّ بصالح نفسهِ ويؤَثر تأثيرًا ادبيًّا في اذهان القضاة ويظهر انهُ علم جناية موكلهِ فاباحها . واذا كان كلا الامرين متعسرًا فما العمل وما الجواب

مصر محمد توفيق

باب الرياضيات

ايضاح اختصار الفائدة

اقول جوابًا على سوال سعيد افندي شقير المدرج صفحة ٧٥٥ من السنة التاسعة من المقتطف الاغر انني اكتفي بجواب ادارة المقتطف الموقرة وبصحِّ الجواب عنهُ ايضًا بانهُ اذا وضع عدد الاشهر

في منزل العشرات عدَل ثلث ايام الاشهر نفسها. فقولنا ضع عدد الاشهر في منزلة العشرات كقولنا حوّل السنين والاشهر الى ايام ثم خذ ثلثها ولكنهُ اخصر منهُ

واما كيفية توصلي الى هذه القاعده فهي انهُ في الحساب الجاري يضرب المبلغ في عدد الايام و يسقط منزلتان (خانتان) فيحصل من ذالك النمر ولتحويل النمر الى فائدة تقطع منزلة عن اليمين ويؤخذ ثلث الباقي فهو فائدة ١٢ في المئة. فبما انهُ يقطع من حاصل ضرب المبلغ في عدد الايام منزلتان ثم منزلة ثالثة فقد فضلت الضرب في ثلث الايام وقطع ثلاث منازل دفعةً واحدةً لانهُ اسهل عملاً

والبرهان على ذلك يؤخذ من كتب الحساب المتداولة حيث ذكر ان استخراج الفائدة من النمر يكون بضرب النمر في ١٢ وقسمة الحاصل على ٣٦٠٠ فيمكننا الاستغناء عن الضرب في ١٢ بتنزيل العدد ٣٦٠٠ الى ٣٠٠ او بتنزيلهِ الى ٣ وحذف رقمٍ واحدٍ من النمر مقابلة للصفر المحذوف من ٣٠

ويعرف هذا الاختصار عند التجار بالقطع "من برّا" وعندهم اختصار آخر للقطع "من جوّا" كثير الورود في حساباتهم كبير الفائدة ولذا احببتُ ادراجهُ في المقتطف الاغر تعميمًا للفائدة وهو

اختصار

لمعرفة القطع "من جوّا" في اصطلاح التجار او لمعرفة المبلغ الذي يصير اليهِ مبلغ مفروض بعد اسقاط فائدتهِ منهُ على مدّةٍ مفروضة

اولاً اذا كان معدّل الفائدة ١٢ في المئة فاضف الى يمين المبلغ المفروض ثلثة اصفار ثم اقسمهُ على عدد الاشهر المعلومة بعد ان تضع ثلث الايام المعلومة عن يمينهِ في منزلة الآحاد ونضيف الفًا اليهِ فالخارج من القسمة هو الكمية التي تبقى بعد قطع الفائدة

مثالهُ: المفروض ان مبلغ ٦٤٢٨ غرشًا يستحق بعد سنة واربعة اشهر وستة ايام والمطلوب قطع فائدتهِ "من جوّا" ومعرفتهُ الآن. فالعمل في ذلك ان تضيف الاربعة الاشهر الى شهور السنة فتصير ١٦ شهرًا ثم تضع عن يمينها ثُلث الايام اي ٢ فتصير ١٦٢ ونضيف اليها الفًا فتصير ١١٦٢ وتضيف ثلثة اصفار عن يمين المبلغ المفروض فيصير ٦٤٢٨٠٠٠ ونقسمهُ على ١١٦٢ فالخارج + ٨٤ ٥٥٣١ وهو الجواب

ثانيًا اذا كان معدّل الفائدة اقلّ من ١٢ في المئة او اكثر منها نراعي نسبة معدّل الفائدة

المفروض الى معدَّل ١٢ في المئة ويجعل العدد المتالف من الشهور وثلث الايام عن يمينهِ بحسب هذه النسبة . اعني انهُ اذا فُرِض معدَّل الفائدة ٦ في المئة يؤْخذ نصف العدد المتالف من الشهور والايام واذا فُرِض ٩ في المئة يؤخذ ثلثة ارباعهِ واذا فُرِض ١٠ في المئة يسقط منهُ سدسهُ واذا فُرِض خمسة عشر في المئة يضاف اليهِ ربعهُ وهلمَّ جرًّا (وذلك لا يعسر على الحسابيين). ثم يضاف اليهِ الالف كما تقدَّم ويقسم عليهِ المبلغ المفروض بعد اضافة الاصفار الى يمينهِ كما مرَّ آنفًا

تنبيه اوَّل . اذا وجد كسر في المبلغ المفروض (اي المطلوب معرفة فائدتهِ "من جوّا") فحولهُ الى كسر عشريّ من الالف واضفهُ الى المبلغ بعد زيادة الاصفار الثلثة عن يمينهِ

تنبيه ثانٍ . اذا وُجد كسر في المقسوم عليهِ وذلك اذا لم يقبل القسمة على ٣ بلا باقٍ فحولهُ الى كسر عشريّ واضف اصفارًا بعدد ارقامهِ الى يمين المقسوم وتمّم العمل كما تقدَّم

دمشق الشام الياس

عبد القدسي

حل المسأَلة المدرجة في الجزء الاول

قيل كم مضى من الليل فقيل ان ثلث ما مضى يعدل ربع ما بقي والمطلوب معرفة كم مضى وكم بقي

من المعلوم ان الماضي والباقي يجب ان يعدلا ١٢ وهي ساعات الليل ثم لنفرض ان الذي مضى ٦ نأْخذ ثلث الاول وهو ٢ ونقابلهُ مع ربع الثاني وهو $١\frac{١}{٢}$ فيكون الفضل بين المفروضين $\frac{١}{٢}$ وهو الخطاء الاول ثم لنفرض ان الذي مضى ٧ فيكون الباقي ٥ نأْخذ ثلث الماضي وهو $٢\frac{١}{٣}$ ونقابلهُ مع ربع الباقي وهو $١\frac{١}{٤}$ فيكون الفضل بين المفروضين $١\frac{١}{١٢}$ ثم نضرب المفروض وهو ٦ في الخطاء الثاني وهو $١\frac{١}{١٢}$ فيكون الحاصل $٦\frac{١}{٢}$ نجعلهُ محفوظًا اولاً . ثم نضرب المفروض الثاني وهو ٧ في الخطاء الاول وهو $\frac{١}{٢}$ فيكون الحاصل $٣\frac{١}{٢}$ نجعلهُ محفوظًا ثانيًا . وبما ان الخطائين قد اتفقا نقسم فضلتهما على فضلة المحفوظين فيكون معنا

$$٣\frac{١}{٢} - ٦\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} - ١\frac{١}{١٢} = \frac{٣٦}{٧}$$ او $٥\frac{١}{٧}$ وهو الماضي

فيكون الباقي $٦\frac{٦}{٧}$ بالتجنيس يكون الماضي $\frac{٣٦}{٧}$ والباقي $\frac{٤٨}{٧}$ فثلث الماضي وهو $\frac{١٢}{٧}$ يعدل ربع الباقي وهو $\frac{١٢}{٧}$

احمد فواد

احد تلامذة المدرسة القبطية

بالمحلة الكبرى

المنتطف . وقد ورد علينا حل هذه المسألة بالخطائين ايضاً بقلم جرجس افندي عيد ابي طراد احد تلامذة مدرسة الاميركان في معلقة زحلة (سورية) و بغير الخطائين بقلم جرجس افندي حنا بالباجور (مصر) وابراهيم افندي جاد خوجه رياضة بمدرسة الاقباط بطنطا . و بالجبر بقلم ابراهيم افندي الخوري احد معلمي مدرسة الاميركان بمصر القاهرة

تنبيه نذكّر المشتغلين بالرياضيات ان "ابليس الازرق" لا يزال مربوطاً في المعادلة المدرجة وجه ٥١ من الجزء الاول حتى يحله ساحرٌ رياضيٌّ من رباطهِ

مسألة حسابية

ما اسمٌ رباعيُّ الحروف اولهُ مثل ثالثهِ وخمسة امثال ثانيهِ وعشرة امثال رابعهِ ومجموع الاربعة ٩٣

محمد فاضل

القاهرة — احد تلامذة المدرسة الجهادية

مسألة هندسية

كيف تقسم اي مثلث كان الى قسمين متساويين بخطٍّ يوازي ضلعاً من اضلاعهِ

اصوان (الصعيد) — نعوم شقير

الظواهر الفلكية في شهر ت ٢ (نوفمبر) ١٨٨٥

تنبيه * يبتدئ اليوم الفلكيُّ الظهر من اليوم المدني وتحسب ساعاتهُ من واحدةٍ الى اربع وعشرين فما نقص منها عن اثنتي عشرة كان قبل نصف الليل وما زاد كان بعدهُ

اليوم الفلكي والساعة بالتقريب

اليوم	الساعة		
في ٢	٢١		يكون عطارد في نقطة الذنب اي ابعد ابعادهِ عن الشمس
" ٣	٢٣	☌ ♃ ☾	يقترن المشتري بالقمر فيقع شمالية ٥٣′ ٠°
" ٧	١١	☌ ☿ "	يقترن عطارد بالقمر فيقع جنوبية ٦° ١٦′
" ١٠	١٠	☌ ♀ "	تقترن الزهرة بالقمر فتقع جنوبية ٧° ٤٩′

اليوم	الساعة		
في ١٥	٢٢	♆ ☍ ☉	يستقبل نبتون الشمس فيكون بينهما ١٨٠°
« ٢٤	١٣	♄ ☌ ☾	يقترن زحل بالقمر فيقع شمالية ٣° ٥٩′
« ٢٨	٢٢	♂ « ☾	يقترن المريخ بالقمر فيقع شمالية ٣° ٢٢′
« ٣٠	١٣	♃ « ☾	يقترن المشتري بالقمر فيقع شمالية ٠° ٢٠′
« ٣٠	١٤		يكون عطارد في تباينهِ الاعظم عن الشمس فيكون شرقيها ٢١° ١٤′

اوجه القمر

	اليوم	الساعة	الدقيقة تقريبًا	
●	٦	١١	٨	يكون القمر في المحاق
☽	١٤	١٣	٥	يكون القمر في الربع الاول
○	٢١	٢١	٢٤	يكون القمر بدرًا
☾	٢٨	١٦	٢	يكون القمر في الربع الاخير
	١٢	١٦		القمر في الحضيض
	٢٤	١١		القمر في الاوج

بابُ الصناعة

تمويه المعادن بالكهربائية

يتوقف نجاح التمويه بالكهربائية على ثلاثة امور الاول نوع المغطس والثاني المحلول المعدني وخواصهُ والثالث قوة المجرى الكهربائي ونسبتهُ الى سطح القطب الذي يرسب عندهُ المعدن والقطب الثاني الذي يتوقف عليهِ سمك الراسب. ومما يجب اعتبارهُ ان معادن كثيرة لا ترسب عليها بعض الرواسب المعدنية او ترسب عليها رسوبًا غير ثابت فتكون مقطَّعة او محبَّبة او قبيحة اللون او سريعة التفشر فكل انواع الحديد مثلاً والتوتيا والرصاص والقصدير يعسر تفضيضها وتذهيبها في مغطس من السيانيد واما النحاس وامزجتهُ فتفضيضها سهل جدًا وتلبيس النحاس والحديد نكلاً سهل ولكنَّ تلبيس التوتيا بهِ عسر جدًّا

فاذا أُريد تلبيس معدن بمعدن آخر يصعب رسوبهُ عليهِ يلبَّس اولاً بمعدن ثالث يسهل رسوب المعدن الثاني عليهِ ثم يلبَّس بالمعدن الثاني فالحديد والتوتيا والقصدير لا تفضض ولا

تذهب بسهولة كما تقدم فتغمس اولاً ثم تفضض او تذهب وكذلك تغمس التوتيا ثم تلبس نكلاً

وقد وجدوا بالاختبار ان الراسب يلصق بالمعدن الاصلي جيداً اذا امكن اتحادهُ بهِ وذلك بتغطيس المعدن في مذوَّب زيبقيّ ثم غسلهِ بالماء . ويكفي لذلك قليل جداً من الملح الزيبقي مثل خمسة اجزاء منهُ في الف جزء من الماء . ويضاف الى هذا المذوب قليل من الحامض الكبريتيك او الهيدروكلوريك حتى يصفو تماماً . واذا اتفق ان زاد الملح الزيبقي عن المقدار المذكور تشتد قوتهُ فلذلك لا تغطس الاداة فيهِ الاَّ برهة يسيرة . ولا يخفى ان الزيبق لا يؤثر في الحديد الاَّ قليلاً فلا يفيد استخدامهُ لهُ . واما الملح الزيبقي الذي استعملناهُ وافاد جيداً فهو النيترات (النيترات الزيبقيك) وكنا نغسل الاداة جيداً بعد تغطيسها فيهِ. هذا وقد شاع منذ مدة وجيزة تلبيس المعادن بالنكل وكان ذلك اولاً في الحديد ثم استعمل في النحاس الاصفر والفضة الجرمانية وقد استعمل الآن في التوتيا ايضاً فصارت تلبس بالنكل فيصير ظاهرها ابيض صقيلاً كالفضة وقد تقدم ان تلبيس التوتيا بالنكل عسر. والارجح ان الذين يلبسونها يغطسونها اولاً في مذوب نيترات الزيبق ثم يموهونها بالكهربائية ويصقلونها . وهذا من باب الترجيح لا من باب اليقين لان اصحاب هذه الصناعة لم يفشوا سرها حتى الآن على ما نعلم والذي يقرب هذا الترجيح من العقل ان التوتيا المموهة تكون قصفة اكثر من التوتيا العادية والزيبق يصيّر المعادن قصفة كما لا يخفى

الأوتوغرافيا

الاوتوغرافيا فرع من الليثوغرافيا ويراد بها رسم الصور على ورق مخصوص ثم نقلها عنهُ الى البلاطة او صفيحة التوتيا كما تنقل الصور عن البلاطة الى الورق. وهذا الورق اما صقيل ويرسم عليهِ بحبر دهنيّ . او خشن ويرسم عليهِ بنوع الطباشير الاوتوغرافي وهو دهني ايضاً . وتنقل الصور عن البلاطة او الصفيحة كما تنقل في الليثوغرافيا عادةً اي بامرار اسطوانة محبرة بحبر دهني عليها فيلتصق الحبر الدهني بالرسم فقط ثم يوضع الورق النظيف على البلاطة ويضغط عليها بامرارها بين اسطوانتين فيلصق الحبر بالورق . وللاوتوغرافيا مزية على الليثوغرافيا لانها لا تقتضي الاَّ رسماً واحداً بخلاف الليثوغرافيا التي تقتضي نقل الرسم من الورق الى البلاطة باليد وهذا لا يخلو من الخطاء مهما كان الناقل ماهراً

الزنكوغرافيا

يراد بالزنكوغرافيا نقش الصور على الزنك اي التوتيا بواسطة كيماوية ثم استخدامها بدل

صور الخشب وذلك بان ترسم الصورة بحبر دهني وتنقل الى صفيحة التوتيا كما ذكر في الاوتوغرافيا وبرش عليها من غبار الحُمَر الناعم فيلصق بمكان الرسم فقط وحينئذٍ تُحمى الصفيحة قليلاً فيذوب الحُمَر على الرسم ثم تغطس في الحامض الكبريتيك المخفف فيأكل منها قشرةً رقيقة الاّ مكان الرسم لان الحمر يقيهِ من فعل الحامض . ثم يجر عليها اسطوانة محبرة بحبر دهني ويرش عليها غبار الحمر ثانية ويكرر استعمال الحامض حتى يعلو الرسم عن سطح التوتيا ويسهل استعمالها مع الحروف في المطبعة العادية

باب الزراعة

دود القطن وزيت الكاز

لا يخفى على القرّاء الكرام اننا ارتأينا منذ مدة قتل دود القطن بزيت الكاز بناء على تجارب جرّبناها ونشرناها في جريدة الاهرام الغراء . وقد جرّب ذلك الغيور الهمام يوسف افندي بولاد مفتش مزروعات دائرة البرنس حسن باشا وبعث الينا بتفصيل تجاربهِ فادرجناهُ في ما يلي. قال بعد الديباجة

اني جرّبت زيت الكاز لقتل دود القطن كما اشرتم وكررت التجربة ثلاث مرات حتى الآن فالاولى في ٩ اكطوبر (ت ١) في قطعةٍ من الارض مساحتها عشرون قصبة مربعة ومزروعة برسيمًا وذلك ان العملة اطلقوا عليها الماء حتى غمر البرسيم (وكان مرتفعًا قليلاً عن وجه الارض) وعام الدود فيهِ فرششت عليهِ رطلاً (مصريًا) ونصفًا من الكاز وامرتُ بتحريك الماء حتى صار يُشعر بالكاز في كل جانب منهُ فلم يمضِ ثلث ساعة من الزمان حتى مات الدود كلهُ من كبيرٍ وصغير . والثانية في ١٥ اكطوبر في قطعة من الارض مساحتها تزيد عن ثلثة قراريط ونصف قيراط وقد اجريتها على نحو ما تقدم في التجربة الاولى الاّ انني وضعت فيها رطلين (مصريين) من الكاز فمات الدود كلهُ بعد برهةٍ قصيرة . والثالثة في ١٥ اكطوبر في فدان وثلث من الارض اجريتها على الوجه الآتي بيانهُ. وهو ان العملة حوّلوا الماء على تلك الارض وكنتُ ارش زيت الكاز عليهِ شيئًا فشيئًا وهو جارٍ حتى رششت عشرة ارطال (مصرية) فلما غمر الماء البرسيم على فدانٍ من الارض رأيت ان الزيت غير ظاهر على وجههِ في بعض الجوانب فرششت فيها خمسة ارطال أُخرى فبلغ مقدار الكاز المرشوش خمسة عشر رطلاً (مصريًا) فمات كل ما كان فيهِ من

الدود كبيرًا وصغيرًا . وقد استغرق ذلك كلهُ من حين تحويل الماء الى حين موت الدود اربع ساعات من الزمان ثمَّ امرت بتحويل الماء من الفدان الى ثلث فدان آخر فمات الدود فيهِ بعد قليل ولم ازد على ثلث الفدان زيتًا غير الزيت الذي كنتُ قد رششتهُ قبلاً

هذا وإني اترقب سنوح الفُرَص لاعادة التجارب على وجهٍ يستسهلهُ الجميع وتقلل بهِ النفقة ولو كانت نفقات التجارب التي اجريتها زهيدة لاتذكر. ولي املٌ وطيدٌ ان رايكم هذا يأتي بخير عظيم فاني قد جرَّبت وسائط عديدة لاهلاك الدود فوجدت زيت الكاز احسنها وافعلها واقلها نفقةً . وساوافيكم بكل ما يجد عندي تميمًا للفائدة

(المقتطف) اننا ادرجنا ما تقدم مع الثناء على جناب صاحبهِ والامل ان يوجّه التفاتهُ ايضًا الى المزروعات بعد مرور زيت الكاز عليها لنعلم كيف يكون تأثيرهُ فيها ويا حبَّذا لو استحلب الكاز بماء "الصفوة" ليسهل امتزاجهُ بالماء هذا وإنَّا نحثُّ ارباب الزراعة ان يحذوا حذوهُ لعل الله يدفع عن مزروعاتهم شرَّ هذه الآفات باجتهادهم وحسن مسعاهم

انواع دود القطن

لجناب يوسف افندي بولاد مفتش عموم مزروعات دائرة دولتلو افندم البرنس حسن باشا

الدود الذي يضرب قطن بر مصر نوعان : النوع الأول ياكل شجر القطن والذرة والبرسيم وكثيرًا من الخضروات كالكرنب (الملفوف) والفليفلة والجرجير (المصري) وغيرها وكثيرًا من انواع الاشجار ايضًا وهو يعرف عند المصريين بالدود الجوَّاع لكثرة اكلهِ وعدم اجتنابهِ نبتًا من النبات فهو اجوع من ذوَّالة وأنهم من الجراد . وهذا الدود قديم جدًا في البلاد وطالما فتك بالبرسيم والذرة والقمح ويظهر سنويًا من منتصف شهر مسري ويختفي تمامًا في اواخر شهر هاتور عند اشتداد البرد . ومع ان عهدي بزراعة القطن قديم في القطر المصري فلم اشاهد هذا الدود على القطن الَّا منذ ابتداء سنة ١٨٧٥ اميركية اي من نحو عشر سنوات . ثم جعل يزداد شيئًا فشيئًا حتى اضرَّ بالقطن هذه السنة ضررًا بليغًا وحمل الاهالي خسائر فاحشة وفتك بالمزروعات الاخرى فتكًا ذريعًا فهو يلتهم ما حولهُ ولا يبقي ولا يذر

وآفات هذا الدود الطبيعية الريح الحرور والبرد والمطر . وقد افادنا حضرة منشئي المقتطف انهُ يسطو عليهِ فراش فيبيض بيضهُ عليهِ ومتى صارت الدودة زيزًا يفقس البيض الذي عليها فيخرج منهُ دود يتلف الزيز . وقد تحققت ذلك عيانًا فاني كسرت زيزًا من زيز دود القطن فوجدت فيهِ خمس دودات تاكلهُ فبعثت بها الى ادارة المقتطف لزيادة التاكيد

واما استحالة هذا الدود الى فراش فلم اتحققها من سنة ١٨٧٥ الى الآن وقد نبهني حضرة منشئي المقتطف لدى البحث معهما عن دودة القطن ان ملاحظة ذلك واجبة للتوصل الى واسطة تتكفّل باهلاكهِ فانتبهت من ثمَّ اليهِ وجعلت اراقب الدودة في قطعة من الارض ذات خضرة واشجار وتبعتهُ صباحًا ومساء فتبيَّن لي عدَّة امور لم انتبه اليها قبلاً . منها ان الدود اذا اختفى بغتة في قطعة من الارض كما يشاهد كثيرًا لا يكون قد ذهب منها وانما ينزل في شقوقها ويغرز في ترابها ويختبئ تحت وجهها . ومنها ان غمر الدود الكبير بالماء لا يقتلهُ كما هو الزعم العام بل يليّن لهُ التراب ويسهل عليهِ النزول فيهِ . فينزل الدود الى ما تحت التراب ويتخذ لنفسهِ هناك بيتًا من الطين ويصير فيهِ زيزًا . وذلك قد شاهدتهُ عيانًا فاني كنت ابحث في الارض فاجد هنا دودًا كبيرًا وهنالك دودًا آخذًا في بناء بيتهِ من الطين وهنالك دودًا قد صار زيزًا في بيت الطين وقد ارسلت من ذلك الى ادارة المقتطف تحقيقًا لما شاهدتهُ . واني لا ازال اراقب الزيزان حتى ارى اي متى تستحيل فراشًا والفراش اين يبيض فنقتفي آثار هذه الآفة حتى نصل الى اصلها

واما النوع الثاني فلا ضرر منهُ الاَّ على لوز القطن وهو يظهر في شهري توت وبشرم ويبقى الى شهر كيك واضرارهُ عظيمة جدًّا ولا حيلة لنا فيهِ الاَّ زرع القطن باكرًا ولهُ آفة طبيعية تعرف "بالندى الحلو" ففي السنة التي ينزل فيها الندى الحلو في شهري توت وبابه لا يظهر هذا الدود الاَّ نادرًا واما الندى المالح فيقويهِ . والندى الحلو شيءٌ لزج دبق حلو المذاق كالعسل يقع بكثرة على شجر القطن في بعض السنين والندى المالح شيءٌ مالح . وهذا الدود يختلف كثيرًا عن دود النوع الاول فهو اصغر حجمًا اسود الرأس ذو زبانات صفراء وبيضاء فيها نحو تسع وثلثون شعرة . وقد بعثت بعضًا منهُ الى ادارة المقتطف اتمامًا للفائدة

(المقتطف) وقد ورد علينا في تحارير متعددة من الكاتب ان الدود الجوَّاع اصاب شجر اليوكالبتوس والكرم فاكلها وانهُ يأكل "شرَّابة" الكوز في الذرة ثم يخترق الكوز نفسهُ الى غير ذلك مما ثبت لدينا بالتجربة ايضًا فلم تبقَ عندنا شبهة في ان هذا الدود آفة عامَّة للقطن وغيرهِ . وقول جناب يوسف افندي بولاد انهُ لم يعهد لهذا الدود ضررًا في القطن قبل عشر سنوات يؤيد راي جناب الدكتور شبلي شميل فان الدكتور المذكور عني بتربية الدودة حتى صارت زيزًا ففراشًا فباضت ونقف بيضها عن دود جديد جديد ثم بعث الينا يقول "وقد ثبت عندي ان هذا الدود قديم في بلاد مصر ولكنهُ كان يقتات بغير القطن حتى وافقتهُ الاحوال فالمَّ بالاقطان" ويظهر لنا بعد المحادثة مع كثيرين من اصحاب الاطيان في مصر انهم يزعمون ان الدود يتولد

من "الندوة" لانهم لم يتتبعوهُ بعد اكلهِ القطن ولكن ما اثبتهُ الدكتور شميل والخواجه بولاد وتحققناهُ نحن ايضاً من اكل "الدود الجوّاع" لانواع كثيرة من النبات واختباءهِ بزرهِ تحت التراب يوضح لنا احوالهُ منذ ظهورهِ على القطن في هذا العام الى هذه الايام . وبدوام المراقبة تتحقق لنا بقية احوالهِ حتى يعود فيظهر على القطن وغيرهِ في العام التالي — لا سمح الله

نقل الاغراس

اذا بُني منزل في مكان خالٍ من الشجر وأُريد غرس الاشجار فيهِ وجب ان تُغرَس فيهِ اكبر الاشجار التي يمكن نقلها اليهِ . وفي ما سوى ذلك اصغر الاشجار اسلمها اذا نُقِلت بل ان الاشجار التي تنمو من البزور وتبقى في مكانها تطول وتنضر اكثر من الجميع . ولكن الاغلب ان تُزرَع البزور في مكان ثم تنقل الاغراس منهُ الى المكان الذي يُراد ثبوتها فيهِ . وكلما طالت اقامتها في مكانها الاوَّل صعب نقلها الى المكان الثاني لان جذورها واغصانها تطول كثيرًا وتنتشر فيعسر حملها من مكان الى آخر

الاشجار التي تتناثر اوراقها كل سنة فتعرى منها كالتين والمشمش يمكن نقلها من مكان الى آخر ما دامت نامية جيدًا هذا اذا نُقِلت في الوقت المناسب وكانت جذورها كافية . والاشجار الصغيرة الجرم لاخوف عليها من الرياح فهي اسلم من كبيرة الجرم اذا نُقِلت .كتب بعضهم الى جريدة البستان يقول نقلتُ مرةً خمسين شجرة كبيرة من شجر التفاح عمر اصغرها اربعون سنة فلم تورق في السنة التالية ونمت قليلاً جدًّا في السنة التي بعدها ثم صحَّت ونمت جيدًا بعد ذلك

والاشجار التي لا تتناثر اوراقها كلها بل تبقى خضراء على مدار السنة كالليمون والسرو والصنوبر قلَّما تبقى حيةً اذا نُقلت كبيرةً وهي اذا يبست حالاً بعد نقلها تجف اوراقها وتبقى عالقة بها واذا لم تيبس فكثيرًا ما تتناثر اوراقها وتيبس رؤوس اغصانها ولا تظهر فيها اغصان جديدة ولا بدَّ حينئذٍ من قضب كل اغصانها فتفرخ فروعًا جديدة. واما الاشجار الصغيرة فقلما يموت منها شيء اذا اعتُني بها الاعتناء اللازم وكانت قوية من اصلها .

هذا من جهة عمر الاغراس التي يراد نقلها واما الفصل الذي تُنقَل فيهِ فالتي يتناثر ورقها يمكن نقلها في كل وقت بين تناثر ورقها وظهور الورق الجديد عليها اي من اواخر الخريف الى اوائل الربيع او اواسطهِ ويمكن نقلها بعد ظهور اوراقها ايضاً بشرط ان تسقى جيدًا . والاشجار التي لا يتناثر ورقها يمكن نقلها في الاوقات التي تنقل فيها الاشجار التي يتناثر ورقها وبعضها يجب تأخير نقلهِ الى اواخر الربيع او اواسط الصيف

ومهما يكن عمر الاشجار وزمان نقلها فلا تنمو ما لم يعتنَ بجذورها وقت نقلها . ويظن البعض انهُ اذا أُخرج كثير من التراب مع الجذور فذلك كافٍ لنموّها ولكن التراب لا يبقى مع الجذور ما لم تكن صغيرة مشتبكة حول الجذع وهذا قليل جدًّا اذ الغالب ان تمتد جذور الاشجار وتنتشر كثيرًا حتى يتعذَّر بقاء التراب معها . وبقاء التراب وعدمهُ غير مهمَّين في هذه الحال بل المهم بقاء الجذيرات المتفرعة عن الجذور لانها هي التي تمتص الغذاء من الارض

اخبار واكتشافات واختراعات

الانتحار في الطبيعة

جاء في جريدة البحر في كلام على ان الحيوانات العجم قد تنتحر كالبشر لاسباب غير معلومة ما يأتي : وفي سنة ١٨٧٩ ثارت سورة الانتحار في رؤوس الاسماك فجعل نوعان منها يلقيان بانفسهما افواجًا على بعض السواحل الانكليزية متعمّدين الموت تعمدًا حتى ملَّ الصيادون من تحميلها ونقلها فغادروها على السواحل الوفًا . وقد حدث ما يشبه هذا الانتحار العام في غير الاسماك فانهم شاهدوا النمل في افريقية يدبُّ كالجيوش الجرَّارة حتى يلقي بنفسهِ الى جداول الماء عمدًا فتاكلهُ الاسماك . وشاهدوا الجرذان تهاجر مواطنها الوفًا وربوات وتصل الليل بالنهار في المسير هائمة على غير هُدًى حتى تفترسها الجوارح والكواسر . وشاهدوا مئات من السلاحف قد هجرت الماء معًا واقامت على البر قرب مرفإ جزيرة من الجزائر لا يثنيها عن الموت رهبةُ الناس ولا افتراس الوحوش حتى ماتت على بكرة ابيها . وشاهدوا الفراش يتألب الوفًا الوفًا ثم يطير على وجه البحار الواسعة حيث لا مطمع لهُ في الوصول الى البر ولا رجاء في الحياة فكأن الانتحار محتوم على الحيوان اذا تكاثر عددهُ وضاقت بهِ الارض فينتحر ليترك لغيرهِ رزقًا كافيًا ومسكنًا رحيبًا

غريبة

نقلت جريدة المعرفة الانكليزية ان الدكتور سترُمبل من اهل ليبسك عالج منذ سنين شابًّا ابتلي بمرض في دماغهِ ففقد حاسَّة اللمس حتى لم يعد يشعر بشيء يمسهُ وعميت احدى عينيهِ وصمَّت احدى اذنيهِ . والغريب في خبرهِ انهُ كان يبقى يقظان مدركًا عاقلاً ما دامت عينهُ واذنهُ السليمتان مفتوحتين فاذا اغمض عينهُ وسدَّ اذنهُ غاب عن الادراك وامسى كمن لا عقل لهُ وليس فيهِ حياة . وذلك

يدلُّ على ان علاقة العقل بالمشاعر اشدُّ من المظنون واهمُّ مما يزعم كثيرون

حيوان هائل

هذا حيوان لم تمرّ صورتهُ بمخيلة انسان من المتقدمين ولم يكتشفهُ الاَّ جماعة من فلاسفة المتأخرين. والمعتاد ان يوصف الحيوان بالهَوْل اذا كان كبير القدّ ضخم الجثّة كالحوت والفيل وغيرهما او كان قبيح الصورة شديد الضرر او نحو ذلك مما يوقع الرهبة والخوف في نفس ناظرهِ ومتصوّرهِ. على ان الحيوان الذي نحن بصددهِ لم يُعهَد لهُ مثيل في الكبر ولم يخطر على بال انسان قبل الآن ان الارض يمكن ان تربي مثلهُ فهو شاغل لكل انحاء المعمورة سائد على وحش البرّ وحوت الماء وطير الهواء يسبح الناس الوفًا في نقطة من دمهِ وتتعاقب الملوك والرؤساء في رأسهِ وتقطن القبائل والشعوب في جوفهِ وتحيا الامم وتموت وهو باقٍ فيحيا بموتها وينمو بحياتها وقد صار عمرهُ الوفًا من السنين وربما عاش بعدُ الوفًا منها وربوات حتى يقبض روحهُ باري الارواح ويعيد جسدهُ الى التراب الذي جُبِل منهُ. لا نقول هذا من باب المجاز وليس في كلامنا احاجيُّ ولا الغاز وانما هو حق اليقين اذا صدَّقنا ما يقولهُ جماعةٌ من فلاسفة المتأخرين

نقول وما هذا الحيوان العجيب فنجيب انهُ الاجتماع الانساني الذي انت في عضو من اعضائهِ بمثابة الكريّة التي لا تراها عينك لصغرها في عضو من اعضائك. واذا امعنت النظر في المقالتين المعنونتين بتاريخ الاجتماع الطبيعي في هذا الجزء والذي قبلهُ (بقلم الدكتور شبلي شميل) رأيت هناك ما يقولهُ اولئك الفلاسفة في اثبات وجود هذا الحيوان وبيان المشابهة التامَّة بينهُ وبين كل جسم حيٍّ

وسواء صدقوا في ما قالوا او لم يصدقوا فلا غرو ان المشابهة بين الجسم الحي وجسم الاجتماع جديرة بان يمعن الانسان نظرهُ فيها ليعرف مقامهُ بين اقرانهِ ولزومهُ لقيام هذا الاجتماع وبنيانهِ. فكما ان الرأس في البدن لا يستغني عن اليد ولا اليد عن الرجل ولا الرجل عن البطن كذلك اعضاء الاجتماع الانساني لا يستغني بعضها عن بعض فالزارع لازم للصانع والصانع للوازع والوازع لكلٍّ منهما. ولا فرق في لزوم الاعضاء لجسم الاجتماع ما دامت حياتهُ موقوفةً على عملها وقضاء وظائفها. وتفاوتها في المقام اعتباري لا حقيقيٌّ فلا الحاكم اشرف من التاجر ولا التاجر من الصانع في حقيقة الواقع كما انهُ لا فرق حقيقي بين مقام المعدة والقلب والدماغ في البدن وانما الترق اعتباريٌّ يتغير بتغير العوائد والاحكام على مرّ الايام

ولا يبرحنَّ من الاذهان "ان القوى الكبرى في كل حيوان تام التركيب ثلاث وهي الغاذية وافعالها تهيئة الغذاء وآلاتها المعدة والكبد وما يتلوهما والمدبّرة وافعالها تحصيل الغذاء وآلاتها الدماغ والاعصاب وما يتلوهما والموزّعة

وافعالها توزيع الغذاء وآلاتها القلب والشرايين وما يتلوها" وبها قيام الحيوان ودوام حياته وكذلك "القوى الكبرى في العمران ثلاث وهي الصناعة وافعالها الاعتمال للمعاش والحكومة وافعالها تحصيل اسباب هذا المعاش والتجارة وافعالها توزيع هذا المعاش" فمن يزعم ان العمران يتمّ بقوة اوقوتين من هذه الثلاث دون الثالثة او ان احداها اشرف بالطبع من غيرها فزعمهُ باطل وهو في جسم العمران كريّة لا تخلو من العفونة بل يخشى ان ينتشر منها الفساد

احياء الموتى

جاء في جريدة العلم العام الاميركية ما ترجمتهُ: ان الدكتور ريشردصن القى مسألة هذا نصها "هل يمكن رد الحياة الى الميت بعد تحقُّق موته" ثم اورد اخبارًا تدلُّ على ان جوابهُ عليها بالايجاب . فمن ذلك انهم قرنوا دورة الدم الصناعية بالتنفس الصناعي فاحيوا كلبًا كانوا قد اماتوهُ بالكلوروفورم منذ ساعة وخمس دقائق حتى كف قلبهُ عن الحركة وبَرَد وقارب التيبُّس. ومنها ان الحيوانات التي ماتت اختناقًا كانت تهيج تهيجًا عضليًا شديدًا اثناء تشريحها حتى كان المشرحون يكفُّون عنها خوفًا ان يعود الحس والوجدان اليها . ومنها ان ضفادع سُمّت بنيترات الأميل فماتت في الظاهر ثم رُدَّت حياتها اليها بعد تسعة ايام من موتها بل قد عاشت احداها بعد ان ابتدأت علامات الفساد تظهر عليها . هذا وتأثير اكسيد الهيدروجين الاول في انعاش قلب الميت واسخان دمو مما يدهش المتامل فيه حتى لقد ذهب متيو وليم الكيماوي الى ثبوت هذه القضية وهي: ان من يموت غرقًا واختناقًا لا يُقطع الرجاء من رده الى الحياة ما دام اعضاؤُهُ صحيحة سالمة من الامراض والآفات ودمهُ سائلًا يمكن تحريكهُ بالوسائط وتعهُّدهُ بقليل من الاكسجين لتبتدئ فيهِ حركات الحياة الكيماوية . انتهى

نقول واما كون هذه الشواهد وافية باصابة الغرض كافية لاثبات إحياء الموتى او غير وافية ولا كافية فنتروك لحكم الذين يتصدون للاجابة على الاقتراح المدرج في باب المناظرة والمراسلة من هذا الجزء

عدد اهالي البوسنة والهرسك

ظهر اخيرًا من تقويم حديث ان عدد اهالي البوسنة والهرسك يبلغ مليونًا وثلثمائة وستة وثلثين الفًا ومائة نسمة ونسمة وكان في عام ١٨٧٩ ا مليونًا ومائة وثمانية وخمسين الفًا واربعمائة واربعين نفسًا وهذا بيان عددهم في المدتين

	سنة ١٨٧٩	سنة ١٨٨٥
مسلمون	٤٤٨٦١٣	٤٩٢٧١٠
روم ارثوذكس	٤٩٦٧٦١	٥٧١٢٥٠
روم كاثوليك	٢٠٩٣٩١	٢٦٥٧٨٨
اسرائيليون	٠٠٣٤٢٦	٠٠٥٨٠٥
مختلفو الاجناس	٠٠٠٢٤٩	٠٠٠٥٤٨
	١١٥٨٤٤٠	١٣٣٦١٠١

فيكون في ذلك فرق بين السنتين مبلغهُ ١٥ في المائة زيادة على المدة الاولى وفي هذين الجدولين فرق في زيادة عدد المسلمين يبلغ ٤٤٠٩٧ نسمة (المحروسة)

حظينا بلقاء حضرة صاحب السعادة سليم افندي فارس مدير الجوائب آتيًا قصد قضاء الشتاء في العاصمة. وانما ذكرنا ذلك على أمل ان نرى لهُ في سماء المعارف عندنا بدورًا طالعة وشموسًا ساطعة ولا غرو فانهُ خليفة من شاد المعارف الديار العوالي وحلّى جيد العربيّة بعقود اللآلئ الغوالي

قراءة الافكار والمستر كمبرلند

ادرجنا في السنة الاولى من المقتطف خبر رجلٍ يعرف افكار غيرهِ ويعيّن محل الالم فيهم ويكشف ما يخبئونهُ ويصوّر ما يتصورونهُ الى غير ذلك مما تجدهُ منصلاً وجه ٧٦ فما بعدهُ من السنة الاولى والطبعة الثانية من المقتطف مع تعليلهِ بحسب رأي كاتب المقالة المشار اليها. وبعد طبع المقالة المذكورة كثر الاخذ والرد فيها بين العلماء وكذبوا الخبر فعلقنا في ذلك حاشية على الخبر المدرج في الطبعة الثانية

واتفق في هذه الاثناء مجيءُ رجلٍ انكليزي الى مصر مشهور بقراءة الافكار في بلادهِ وسائر البلدان التي ذهب اليها واسمهُ ستورات كمبرلند قبل انهُ زار جماعة من نخبة الاهالي وولاة امورهم فقرأ افكارهم وحل رموز ضمائرهم وحضر في محفل عمومي بالقاهرة ليلتين فخيّر فيهما الحضور. والمتواتر على الالسنة والشائع في صحف الاخبار انهُ قرأ الفاظًا بالعربية اضمرها رجال عديدون ورسمها على اللوح كما كانت مرسومة في اذهانهم ذلك وهو لا يعرف من العربية حرفًا ولا لفظًا وان بعض العلماء تصوَّر نبتًا اكتشفهُ في افريقية فصورهُ كمبرلند وهو لم يرهُ في حياتهِ وعرف اعدادًا اضمروها وكشف مخبّئات اخفوها وفعل امورًا أُخرى كثيرة مما نستغني عن ذكرهِ بالاشارة الى المقالة المذكورة في صدر هذه النبذة

وعلى اثر ذلك انهالت علينا المسائل انهيال السيل من سائر الاقطار فمن سائلٍ هل كمبرلند ساحرٌ يفعل ما يفعل بسحرهِ ومن سائل هل هو يناجي الارواح او يؤتى العلم بالغيب بوحي او بهِ جنّة او مخادع يتفق مع الناس سرًّا ويدّعي معرفة ضمائرهم الى غير ذلك مما لا يقع تحت الحصر. فلذا ولرغبتنا في تحقق امرهِ بانفسنا قصدناهُ مرارًا ولكنَّا لسوءِ الحظ لم نظفر بهِ مرَّة في منزلهِ حتى بارح القاهرة وبقينا نتحسَّر على حين لا تنفع الحسرات

غير انَّا وان كنَّا لم نرهُ فقد قابلنا كثيرين ممن رأوهُ من اهل العلم والذكاء والذين يركن الى صدقهم ومعارفهم فهم جميعًا يشهدون ان الرجل ليس بساحر ولا بهِ جنّة ولا يدعي انهُ يناجي الارواح او يؤتى العلم بالوحي. وانما يفعل ما يفعل بقوة طبيعية لا يزال امرها خفيًا وقد ادرجنا

مقالة فيها لجناب الدكتور كرانت بك وموعدنا في استيفاء الكلام عليها الجزء التالي ان شاء الله

النجم الجديد

ذكرنا في الجزء الماضي خبر ظهور نجم جديد في سديم المرأة المسلسلة لم يعهد له وجود في السماء قبل هذه الايام . وما زال يزيد ظهورًا ووضوحًا منذ اخبرنا بظهوره الى اليوم حتى صارت العين تستسهل روءيته غير مستعينة بآلة من الآلات. وقلنا ثمة ان ظهور هذا النجم له اعتبار عظيم عند علماء الفلك وذلك ليس لمجرد وجود عالم جديد بين العوالم لم يكن احد يعلم بوجوده بل لما بينه وبين السديم الذي هو فيه من العلاقة . فاذا ثبت وجود هذه العلاقة كما هو المرجح من كل الوجوه ثبت ان هذا السديم تابع للكون الذي نحن فيه غير مستقل براسه في كون آخر كما يزعم كثيرون وما يثبت عليه يتمشى على غيره من السدام بقياس التمثيل . ولعلَّ ظهور هذا النجم الجديد يكون مفتاحًا يفتح به العلماء مغاليق الكون ويكشفون كثيرًا من اسرار النجوم الثوابت

نعم الفائدة ولو بسيطة

خذ عمرك من السنين تاركًا الاشهر والاسابيع والايام واضربهُ في اثنين واضف اليهِ ٢٧٦٨ واثنين ثم اقسمهُ على اثنين واسقط منهُ عمرك من السنين تجد نفسك في سنة ١٨٨٥

دلالة النحل على الطقس

جاء في مقالة لبعضهم في جريدة "الطبيعة" الجرمانية ان النحل قد يكون اصدق دلالةً على الطقس من البارومتر والميغرومترفالنحل الجرماني يهيج جدًا قبل قدوم النوء والبرق والرَّعد حتى يلسع كل من يدنو الى قفيره ولو كان لا يلسع احدًا في ما سوى ذلك من الزمان . ودلالة هيجان النحل على قدوم النوء اصدق من دلالة الآلات بدليل ان الآلات كثيرًا ما تدلُّ على نوء قادم والنحل ساكن فلا يأتي النوء او تدلُّ على سكون وهدو والنحل هائج فيأتي النوء . ولذلك يزعم ان الاعتماد على النحل لمعرفة الطقس اصدق من الاعتماد على الآلات

الصرع واهل الصين

يقال انهُ اذا أُصيب الصيني بالصرع اسرع ذووهُ فوضعوا في فمهِ عشبًا زاعمين ان نفس المصروع تفارق جسدهُ فتأتيهِ نفس حيوان كالخروف او الخنزير وتحلُّ محلها حتى تعودَ اليهِ . ويؤيدون زعمهم هذا بزعم افسد منهُ وهو ان غطيط المصروع في اواخر النوبة معاه الخروف او قباع الخنزير فيضعون العشب في فمهِ طمعًا في ابقاء نفس الحيوان في بدنهِ حتى تعود نفسهُ اليهِ . ولا ينزعون العشب ما لم يُفق من صرعهِ حذرًا من ان نفسهُ لا تجد جسدهُ اذا فارقتهُ نفس الحيوان الحالة فيهِ فيموت

مسائل واجوبتها

(١) نعوم افندي خليل . القاهرة . يقول كثيرون ان الطبع يخلق مع الانسان حين ولادته ولا يمكن تغييرهُ ولا نزعهُ منهُ في حياتهِ فهل قولهم هذا صحيح

ج . ان الاجابة على سؤالكم هذا عسرة لعلمنا ان الطبع يُطلق في العرف على معانٍ كثيرة مبهمة والعامَّة يتوسَّعون في اطلاقهِ حتى ربما ارادوا بهِ معنيين متضادَّين في كثيرٍ من اقوالهم . فان كان مرادكم من الطبع ما اصطلح الاطباء على تسميتهِ بالمزاج فالقول الذي اوردتموهُ لا يخلو من الصحة فان مَنْ يكون مزاجهُ دمويًّا صرفًا مثلاً يبقى طول ايامهِ سريع الغضب سريع الرضى ومن كان مزاجهُ صفراويًّا محضًا يبقى طول ايامهِ بطيء الغضب بطيء الرضى ولكن الانسان قلَّما يستأثر بمزاج واحد دون غيرهِ وللسن والتربية يد قويَّة في تكييف مزاجهِ في الضعف والقوة ان لم يكن في ابدالهِ بغيرهِ

(٢) الكسي افندي جسپارولي . الزقازيق (مصر) . ما فائدة الثديين في الرجل واذا لم تكن لهما فائدة فلماذا وجدا فيهِ

ج . لا خلاف في ان ثدوتي الرجل بلا فائدة الَّا نادرًا حيث رووا ان اللبن جرى منهما كما يجري من ثديي المرأة . فهما من الاعضاء الاثرية . وفي مذهب طائفة من العلماء ان الاعضاء الاثرية التي منها الثندوة كانت اولاً اعضاء عاملة مفيدة للجسد كالثدي في المرأة ثم عرض لها ما أبطل عملها فضعفت لقلَّة الاستعمال وضمرت حتى لم يبقَ منها الَّا أثرها كبقاء الثندوة اثرًا للثدي . والله اعلم

(٣) القاهرة . م . ا . اين النقود الذهبية والفضية التي تداولتها الامم من ابتداء عهد التعامل بها الى الآن فان قيل ان كل ما بطل استعمالهُ منها سبك وصيغ حلي او سكَّ نقودًا أُخرى قلنا لابدَّ اذًا من وجود مقاديرها على كل حال والظاهر ان ما يتداولهُ الناس من النقود الموجودة وما عندهم من الحلي الذهبية والفضية ليس شيئًا يذكر بالنسبة الى ما استخرج من هذين المعدنين منذ اكتشافهما الى يومنا هذا

ج . المظنون ان ثلث ذهب الارض وفضتها مسكوكات وما بقي فحلي وادوات . واذا اسقطنا الموجود عند الناس الآن من كل ما استخرج من قديم الزمان فالباقي يُفقد على ثلاث طرق إما كنز في الارض ومات كانزوهُ فجهل امرهُ كالكنوز الكثيرة التي يجدها الناس كل سنة مطمورة في الارض . وإما كسرت بهِ السفن التي كانت نقلتهُ فغاص الى قعر البحر وفقد وبذا يفقد مقدار كبير من ذهب الارض وفضتها كل سنة . وإما تفانى بالفرك والاحتكاك من تعامل

الناس بهِ فقد وجدوا انهُ يفقد بذلك ليرة انكليزية من كل ثلاثة آلاف ليرة في السنة ونصف ليرة من كل ١٨٠٠ نصف ليرة والمنقود من غير الليرة الانكليزية اكثر من ذلك

(٤) حنا افندي نقاش . الاسكندرية . شاهدتُ عياناً صوصاً يتحرّك ضمن البيضة فكيف حصل على هواء كافٍ لقيام حياته

ج . ينفذ الهواء الى داخل البيضة من مسام شرها حتى يمسّ غشاء محيطاً بجنين الطير فيها ومتصلاً بامعائهِ فيتطرّق الى باطن الاوعية الدموية المتوزعة فيهِ فيطهّر دم الجنين . وذلك لجنين الطير بمثابة التنفس للصوص وغيره

(٥) ومنهُ . قال بعضهم ان الرياضة الخفيفة بعد الاكل تعين على الهضم وقال آخرون ان الراحة بعدهُ انفع فايُّ القولين اصحّ

ج . ما كان اصدق نتيجةً فعليكم بالتجربة . واما بقية مسائلكم فستأتي مع غيرها من المسائل التي ضاق هذا الجزء عنها

هدايا وتقاريظ

مؤلفات الدكتور حسن باشا محمود

قد ادرجنا في هذا الجزء مقالة في النباتات المصرية واستعمالها طبًّا لحضرة صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود ولدى اطّلاع القارئ عليها يعلم من حال المؤلف ما يغنيهِ عن زيادة الوصف والتعريف . واما مؤلفاته التي اطلعنا عليها فكلها في مواضيع طبيّة كما ترى

(١) مؤلف في داء النقاع باللغة الفرنسوية ومطبوع في باريس سنة ١٨٦٩ اتى فيهِ حضرة المؤلف على تعريف هذا الداء وتاريخهِ من اوّل ورودهِ في كتب اطباء اليونان والشرق كبقراط وجالينوس والرازي وغيرهم الى هذه الايام وتقسيم الاطباء لهُ والتقسيم الذي عوّل عليهِ وهو تقسيمهُ الى حادٍ ومزمن وتحت كلٍّ منهما انواع . وبعد ان ذكر اسبابهُ واعراضهُ الموضعية والعمومية وتشريحهُ المرضي وانذارهُ وعلاجهُ على وجه العموم شرع في الكلام على كل نوع من انواعهِ على وجه الخصوص جاريًا في كلامهِ على الخصوص مجرى كلامهِ على العموم . وكلامهُ على العلاج في غاية الصراحة والمناسبة فانهُ يبتدئ بذكر انواع العلاج التي وصفها المتقدمون والمتأخرون ثم يخصُّ من بينها ما يراهُ اعظم نفعًا مقدمًا ادلّتهُ عليهِ . وممّا يحسن ذكرهُ هنا ان الانكليز والالمان ارتأوا معالجة هذا الداء بالزئبقيات واشاع الفرنسويون رأيهم كانهُ اكتشاف لهم جديد والحال ان ديوسكوريدس والرازي وصفا الزئبقيات للامراض الجلدية قبلهم بمئات من السنين

(٢) الفوائد الطبيّة في الامراض الجلدية وهو بالعربية ومطبوع في القاهرة سنة ١٢٩٢

مجربة وقد ذكر سعادة المؤلف في مقدّمتهِ ان كثرة هذه الامراض في البلدان الحارة كمصر وما جاورها حملتهُ على اتقان نعلمها ووضع هذا المختصر فيها حاذيًا حذو معلمهِ هردي . ومع كثرة هذه الامراض فانها لم تنَل ما تستحقّهُ من عناية العلماء الاّ في هذا القرن وأَواخر الماضي . وكانت العربيَّة محرومة من كتابٍ فيها بتضمن ما كشفوا من الفوائد في معالجة هذه الامراض خصوصًا حتى جاء هذا الكتاب معينًا للاطباء ومرشدًا لعامة القرّاء ففيهِ عدا ما يلزم للاطباء كثير مما يميل عامة القرّاء الى معرفة سببهِ وعلاجهِ كالحزاز والوحمات والنمش والدمامل بانواعها والمسامير والقرون والحمرة والحكة بانواعها وداء القمل والبراغيث والجرب والحصبة والجدري والجدبري والدمّل المصري وهو من الامراض التي سبق المؤلف الى اكتشافها ووصف علاجها وحبة حلب والجذام بانواعهِ والبرص والطفح الطاعوني وغيرها مما اشغل مئتي صفحة من مثل قطع المقتطف

(٣) كتاب في البواسير ومعالجتها مطبوع في القاهرة سنة ١٢٩٥ الهجرية وفيهِ تعريف هذا المرض واسبابهُ والتحذير مما قد يكون سببًا لهُ من العوائد في معاملة الوالدات لاطفالهنَّ في مصر وسوريَّة وغيرها وكيفيَّة حصولهِ وتشريحهُ الخاص والمرضي واعراضهُ وتشخيصهُ وسيرهُ وانذارهُ ومعالجتهُ مع التحذير مما يجريهِ بعض الدجلة في معالجتهِ وذكر علاجهِ الواقي والدوائيّ والجراحي والتحفظي وعلاجهِ بالتمدُّد القهري الى غير ذلك مما لا نطيل الكلام فيهِ . ومن غريب ما ذكر فيهِ عن اطباء المتقدمين انهم كانوا يزعمون غلطًا ان البواسير تقي من آفات اشدّ منها خطرًا ويسمُّون الاوردة المكونة لها باسم اوردة الذهب التي جعلها المولى لصيانة دمويي المزاج وصفراويهِ

(٤) تحفة السامع والقاري في بيان داء الطاعون البقري الساري . وهي رسالة أُلفت حين انتشار الطاعون البقري في مصر سنة ١٨٨٣ وطبعت سنة ١٨٨٤ والغرض منها ارشاد اصحاب المواشي الى ما بهِ سلامة مواشيهم وارشاد الحكومة الى ما بهِ صالح بلادها . وقد صدَّرها المؤلف بنبذة في تاريخ هذا الداء من حين هاجر اهل اواسط اسيًا الى اوربا في اول قرن من التاريخ المسيحي متبعًا سني حدوثهِ في الممالك الاوربية الى اول ظهورهِ في مصر سنة ١٨٤١ وعودتهِ اليها ثانية سنة ١٨٦٣ وتكرُّرهِ فيها بعدها تارةً على صورة وبائية وطورًا على صورة خنيئة مستمرَّة حتى افنى ما لا يحصى من مواشيها . هذا وربما توهم القارئ ان هذا مختص بالبقر والواقع انهُ يصيب الغنم والمعزى والجمال والطيور ولكنهُ يكون اقلّ فتكًا فيها

وسببهُ كما في الرسالة العدوى باجماع المؤلفين المتأخرين ومن الاسباب المسهلة لانتشارهِ الاعمال الشاقة وشرب الماء الذي لا يصلح شربهُ واكل العلف الرديء او غير الكافي وازدحام المواشي في زريبة ضيقة وخزن جلود ما يموت منها بهِ في المدن والقرى . والوسائط الواقية منهُ اجتناب هذه

الاسباب كلها . والوسائط المانعة لانتشاره والاعلان بوجوده وكشف الطبيب عليه وعزل المريض عن السليم والحجز عليه وذبح المصاب في محل بعيد عن محل الاصابة ودفن الميت به وتبخير كل محلات المواشي بمضادات الفساد . وبعد ان اتى المؤلف على تفصيل ما تقدم شرع في بيان الاحتياطات التي يجب على الحكومة اتخاذها حين تفشي هذا الداء في بلادها

(٥) وباء الهيضة . هذه رسالة ألّفها اثناء حدوث الوباء الاصفر في مصر سنة ١٨٨٣ وطبعها سنة ١٨٨٤ وقد صدّرها بنبذة تاريخية كجاري عادته في مؤلفاته ولكنّا لم نتعرّض لها لسبق ورود مثلها في المقتطف وانما نقول ان اوّل ظهور الهيضة في مصر كان في شهر يونيو (حزيران) ١٨٨٣ وكان سعادته يومئذٍ مديرًا لمصالح الصحة العمومية . فلما اتصل به الخبر ابلغ الحضرة الخديوية فامرت رئيس مجلس الصحة وكان يومئذٍ سعادة الدكتور سالم باشا سالم فعيّن قومسيونًا مؤلفًا من ثمانية اطباء ذهبوا الى دمياط في ٢٣ يونيو واقاموا فيها ٢٤ يونيو ورفعوا تقريرًا في ٢٦ منه مفادهُ ان الهيضة وبائية ولكنهم لم يجدوا الادلة القاطعة على اصلها ومصدرها مع ظنهم ان مصدرها خارج دمياط وانها انتقلت اليها منهُ . ولذلك عيّن مجلس الصحة البحرية والكورنتينات قومسيونًا آخر مؤلفًا من اثنين من اولئك الثمانية . فقدّم هذا القومسيون تقريرًا بعد شهر من تعيينهِ مفادهُ انهُ قد تحقّق رسميًّا حدوث الهيضة في ٢٢ يونيو في دمياط ولكنهُ لم يقدر على تعيين اصلها ومصدرها . والظاهر (ولو حاذر المؤلف التصريح في رسالتهِ) ان اطباء مصر على رأيين منهم من يقول ان اصل الهيضة المذكورة خارجٌ عن دمياط ومنهم من يقول ان اصلها رداءة هواء دمياط وموضعها الجغرافي وفساد مائها وان القومسيون الثاني أميَل الى هذا الرأي الاخير

وفي الرسالة جداول في عدد وفيات الهيضة في بلدان مصر ومجموعهم ٢٨٧٧٠ نسمة عدا وفيات الجيش الانكليزي . منهم في الاسكندرية ٩٤١ وفي القاهرة ٥٦٦٤ ويتلو ذلك فصول شتى اهمها في الوسائط الواقية في زمن الهيضة وواجبات الاطباء والتبخير واسباب الهيضة وعلاماتها . وللمؤلف رسالة في حمى الدنج قرظناها حين نشرها ورسائل اخرى عثرنا على اسمائها ولم نعثر عليها

اعمال الجمعية الجغرافية الخديويّة

اهدتنا الجمعية الجغرافية الخديوية لائحة اعمالها عن يد كاتم اسرارها حضرة الشفاليه الدكتور بونولا فتصفحناها فرأينا فيها مقالاتٍ غراء جليلة الفوائد منها مقالة في الارساليات المصرية الى افريقية بقلم صاحب السعادة الجنرال ستون باشا واخرى في احصاء سكان القطر المصري بقلم الموسيو بوانه واخرى في ترجمة السائح غوستاف نخنيغال واخرى في ملخص اعمال الجمعية في

جلساتها واخرى في نهر الكونجو واقتسام الدول الاوربية له ويتلوهُ خارتة محكمة الرسم لايضاح ذلك

وهذه المقالات كلها بالفرنسوية ويصحبها ملخصها بالعربية ومن الفوائد التي تضمنتها الأولى منها ان الارساليات التي ارسلتها الحكومة المصرية الى اواسط افريقية بامر الخديو السابق وسمو الخديو الحالي قد كشفت من مجهولات افريقية ارضًا مساحتها تعدل مساحة نصف قارة اوربا وهذا كلهُ منذ ١٨٧٠ الى الآن . فلا حرج في ان ذلك يشهد بكرم الحضرة الخديوية وهمة الذين ذهبوا في ارسالياتها واشهرهم ضباط اميركيون وايطاليون تحت امرة الجنرال غوردون باشا وضباط وطنيون تحت امرة الجنرال ستون باشا

ومن الفوائد التي تضمنتها الثانية منها "ان تعداد اهالي القطر الذي حصل عام ١٨٨٢ قرّر ان في القطر المصري الى حدود وادي حلفا ٦٨٠ ٦٢٨ ١ نفسًا من السكان و١١٥ ٢١ ١ مستقرًّا للاهالي (نظير المدن والبلاد والاباعد) وانهُ يوجد نحوٌ من ٩٨١٩٦ من الاقوام التي تقطن الخيام (نظير البدو والعربان الرحّل) اما سطح البلاد المأهولة اي ما خلا الصحاري والبلاد القفرة فتبلغ مساحتهُ . . . . ٨٠ فدان مع ما فيهِ من مساحات المدن والبحيرات والترع فتكون نسبة الالف فدان من الارض تعادل ٨٤ من السكان اما سكان القطر حسب احصاء سنة ١٨٢١ فيبلغ عددهم . . . ٢٥١٤٠٠٠ وحسب تعداد سنة ١٨٤٦ يبلغ ٤٤٥٦١٨٦ نفسًا"

الجزء الثامن من دائرة المعارف

تصفحنا مقالات كثيرة في الجزء الثامن من دائرة المعارف مثل دمشق ودمع ودهان ودهن ودواء ودوار ودود ودور (ولا سيما التاريخيّ والفلكي منهُ) ودورة ودولة ودير وديكرت وذرة وذفثيريا وذهب وذوات الاذناب ورأس (بمعناهُ التشريحي والجغرافي) ورافائيل ورصد وغيرها من المقالات العلمية والطبية والتاريخية والصناعية والزراعية فوجدناها ضافية الذيول طافحة بالفوائد . وعندنا ان هذا الجزء مقدَّم على ما سبقهُ من الاجزاء باسها بهِ واستيفاء ابوابهِ هذا اذا لم نقل انهُ فائق عليها في سائر المزايا . على ان كل جزء يحتوي ما خصَّهُ من المواضيع وهي تقتضي الايجاز تارةً والتطويل طورًا حسب مقتضى الاحوال ومناسبة المقام فما قلناهُ لا يفيد تفضيل بعضها على بعض وانما المراد منهُ بيان وحدة المنهج في التأليف وحسن مراعاة المقامات في وضع المقالات حتى كأنهُ لم يتولَّ نسجها الاَّ يدٌ واحدةٌ ولم يوشِ بردها الاَّ قلم واحد . ولا ريب عندنا بعد هذا ان الدائرة ستتمُّ بعون الله محكمة الاتصال متزايدة الفوائد بهمة من ابى بيت العلم والفضل عزيز الاركان رفيع الدعائم ولا غرو فالرجال بعلو الهمم ومضاء العزائم

الجزء السادس من مصر للمصريين

لا يصدر جزء من هذا المؤلف النفيس الأ رأيناهُ فائقاً في غزارة مادتهِ وحسن اتقانهِ وطلاوة اخبارهِ . وهذا الجزء يشتمل على فوائد جليلة في وصف "الحوادث التي مرّت بمصر من يوم دخول الانكليز ابوابها الى نهاية عام ١٨٨٤ وفيهِ الكلام على مجيء اللورد دفرين وتقريرهِ ووزارة شريف باشا ولجنة التعويضات وغير ذلك من الحوادث التالية لعهد انقضاء الثورة"

الطواف حول الارض في ثمانين يوماً

هذه رواية لجول ڤرن الكاتب الفرنسوي المشهور ولهُ مثلها كثير خدم بهِ العلم احسن خدمة بتعميمهِ لفوائدهِ وتقريبهِ العويص منهُ الى مدارك القرّاء . فكلّ من يقرأ رواية منها مديون لهُ بفوائد لا تحصى ولو مهما قال القائلون بالخلاف فان من الناس من لا يرى في الحسنة الاّ السيئة وفي المنفعة الاّ المضرة . ولقد تصفحنا معرّب هذه الرواية بقلم الاديب البارع يوسف افندي آصاف فرايناهُ غاية في الصراحة والوضوح وسلاسة العبارة . ذلك مع عنايتهِ بترجمة روايةٍ مفيدة في حسن مباديها وصدق معانيها استوجب لهُ خالص الثناء منا ومن سائر القراء

صابون طبيٌّ جديد

اهدانا حضرة الدكتور لويس الصابونجي قطعاً من نوعين من الصابون الطبيّ اخترعهما حديثاً في لندن ببلاد الانكليز احدهما تدخل السكونا في تركيبهِ قاعدةً لهُ والقصد منهُ تقوية جذور الشعر وحفظهُ من السقوط وانمائهِ . والآخر يدخل برمنغنات البوتاسا في تركيبهِ لازالة الفساد والنتانة وحفظ الجلد من الامراض الجلدية على انواعها ووقاية الجسد من امراض أُخرى كثيرة . وقد شهد لهُ كثيرون بصحة اختراعهِ وصدق فوائدهِ وتفضيلهِ على غيرهِ بعد التجربة . فعسى ان يجد هذا الاختراع المفيد ما يحقّ لهُ بين ابناء الشرق فهو اختراعٌ شرقيٌ وافضل من اختراعٍ غربيٍ في ذاتهِ بشهادة الغربيين انفسهم

لدينا مؤلفات صاحب السعادة الدكتور عيسى باشا حمدي رئيس مدرسة القصر العيني وشرح قانون المرافعات ورواية فيروزشاه وديوان الفكاهة وقد اجلنا الكلام عليها الى الجزء التالي

اصلاح خطاء * قد أُبدل وجه ٥٩ في الجزء الاول بوجه ٦٠ لخطاء في تركيب الطبع والصحيح القلب بين الوجهين

المقتطف

الجزء الثالث من السنة العاشرة

كانون الاول (ديسمبر) ١٨٨٥ = الموافق ٢٤ صفر ١٣٠٣

باطن الارض

كانت الشمس وسياراتها منذ ملايين كثيرة من السنين غازًا منتشرًا في الفضاء على ما يذهب اليهِ جمهور العلماء . ثم دار هذا الغاز على نفسهِ فانفصلت السيَّارات عن الشمس واحدة بعد الأخرى وكانت الارض في جملتها فدارت بحول محورها وحول الشمس وجعلت تبرد وتتقلَّص حتى جمدت وتجعَّدت وتشقَّق سطحها وظهرت فيهِ الجبال والاودية. وتوالت عليها الفواعل الطبيعية من مثل الحرّ والبرد والمطر فصيَّرتها في الحالة التي نراها فيها الآن . وقد بيَّنا كل ذلك بالاسهاب في مقالات شتَّى نشرناها في السنين الماضية . وبقيت مسألة عويصة لم نطِل الكلام فيها قبلاً وهي مسألة باطن الارض أجامد هو الآن ام مصهور كما كان قبل ان جمدت

ارتأى العلماء من قديم الزمان ان الجامد البارد من الارض قشرة رقيقة لا يتجاوز سمكها عشرين ميلاً وما بقي فاجسام مصهورة من شدة الحرارة . واضطروا الى هذا الراي لاجل تعليل بعض الحوادث الطبيعية كالزلازل والغياسر والبراكين . وقد شاع الآن رأيان آخران احدهما ان الارض جامدة كلها من ظاهرها الى مركزها . والثاني ان ظاهرها وباطنها جامدان وبينهما منطقة ضيقة من المواد السائلة . ولا بدَّ لنا قبل النظر في هذه الآراء الثلاثة من النظر في حرارة باطن الارض فان الحوادث الجيولوجية والظواهر الطبيعية تقضي بان حرارة باطن الارض اشدُّ من حرارة ظاهرها والادلَّة على ذلك كثيرة نورد بعضها

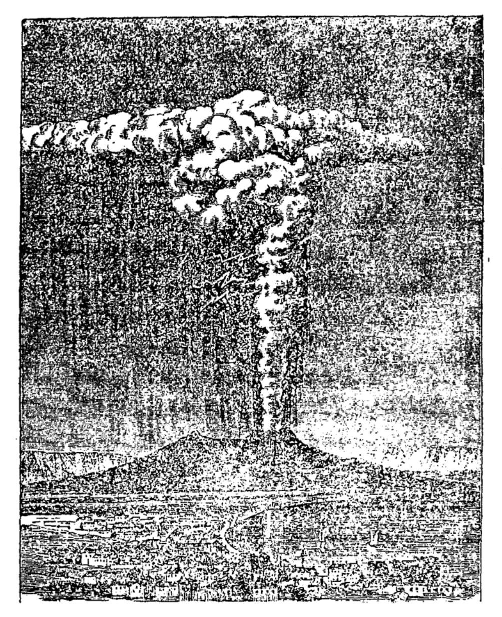
من ذلك وجود البراكين اي جبال النار على كل سطح الارض فان في سطح الارض جبالاً وثقوبًا كثيرة تهيج مرارًا فيخرج منها بخار ورماد وحمم ومعادن ذائبة من شدة الحمو . ولا يمكن ان يكون لذلك سبب محلي لان البراكين العاملة والمنطفئة كثيرة على سطح الارض منتشرة في كل مكان دلالة على ان لها كلها سببًا واحدًا عامًا وهذا السبب يجب ان يكون قويًا جدًّا حتى يثير البراكين فتنفعل انفعالها العظيمة وتدفع الرماد والحمم والمعادن والصخور الوفًا من الاقدام صعدًا كما حدث عند ما هاج بركان بزوف سنة ١٨٢٢ وعلا عمود المندفعات منهُ ٧٠٠٠ قدم وانتشر فوقهُ كالمظلة كما ترى في الشكل المقابل . وهذا السبب اما ان يكون الحرارة نفسها او ان تكون الحرارة ملازمة له لان مواد البراكين من الدخان والبخار والحمم والمعادن المصهورة كلها من نتائج النار المحتدمة . فباطن الارض تحت تلك البراكين شديد الحمو يذيب المعادن من حموهِ

ومنها وجود الحمّات اي الينابيع الحارة فان هذه الينابيع كثيرة في اماكن مختلفة ولا سيما في جوار البراكين وينفجر الماء منها سخنًا حميًا كما في حمامات طبرية وغياسر أيسلندا وَوِيُومِن . اما غياسر أيسلندا فالكبير منها حرارة مائهِ عند منفجرهِ ١٠٠ درجة سنتكراد اي انهُ على درجة الغليان وهي اكثر من ذلك بكثير في جوف الانبوب الذي يخرج الماء منهُ . وقد وصفنا الغياسر وشرحنا كيفية خروج الماء منها في السنين الماضية فلتراجع في اماكنها

ومنها ازدياد حرارة الارض بالتعمق في جوفها . فان حرارة الصيف لا تغور في الارض الاَّ نحو ستين او سبعين قدمًا في المنطقة المعتدلة ثم تأخذ حرارة الارض في الازدياد من نفسها تحت ذلك العمق . وذلك مطَّرد في كل مكان كما عرف بالامتحان وما شذَّ عنهُ فسببهُ معروف . ومقدار هذا الازدياد نحو درجة بميزان فارنهيت لكل خمسين او ستين قدمًا . اي ان الحرارة تزيد درجة كلما تعمقنا في الارض خمسين او ستين قدمًا . ولكن هذه الزيادة لا تبتدئ على عمق واحد من سطح الارض في كل مكان بل على اعماق متفاوتة بحسب اختلاف الاماكن . ولا تزيد على معدَّل واحد في كل مكان ولا في المكان الواحد وسبب ذلك تفاوت طبقات الارض في ايصالها للحرارة . والنتيجة من كل ما تقدَّم ان حرارة باطن الارض اشدُّ من حرارة ظاهرها وانها تزيد بالتعمق في الارض حتى تصير كافية لاغلاء الماء وتذويب المعادن . واذ تقرر ذلك نعود الى بسط الكلام على الآراء الثلاثة المتقدمة

الرأي الاول ان الارض مؤلفة من قشرة جامدة تحيط بمواد سائلة من شدة الحمو . ومن الادلة على صحة هذا الراي (١) ازدياد الحرارة المذكور آنفًا فانها اذا زادت على المعدَّل المذكور بلغت درجة ١٧٦٠ فارنهيت على عمق عشرين ميلاً ودرجة ٤٦٠٠ على عمق خمسين ميلاً وهذه

الحرارة الاخيرة كافية لصهر كل المعادن المعروفة حتى البلاتين اصعبها صهراً لانهُ يُصهَر عند درجة ٣٠٨٠ فارنهيت . (٢) وجود البراكين الكثيرة المنتشرة على وجه الكرة في اماكن مختلفة وخروج المواد الذائبة منها وهي تقضي بوجود مواد كثيرة مصهورة في جوف الارض . (٣) ان



المواد المصهورة التي تخرج من البراكين متماثلة التركيب في الدنيا كلها دلالة على انها من اصل واحد او من بحر واحد منتشر في جوف الكرة الارضية كلها . (٤) حدوث الزلازل وانتشارها في بقع واسعة جدًّا وذلك يدل على ان قشرة الارض غير سميكة وان باطنها ملتهب لما يصحب الزلازل احيانًا من تشقق الارض وخروج الدخان والابخرة منها

الراي الثاني ان الارض جامدة كلها من مركزها الى محيطها واشهر الادلة على ذلك (١) انتظام حركة الكبو ومبادرة الاعتدالين. فقد بين هبكنس الاميركي منذ خمسين سنة ان قشرة الارض لايمكن ان يكون سمكها اقل من ٨٠٠ او ١٠٠٠ ميل بل الارجح ان الارض جامدة كلها من مركزها الى محيطها لتحدث فيها هاتان الحركتان بالانتظام . وقد اتصل طمسن الانكليزي الى هذه النتيجة عينها من مباحثهِ في الحركة الزوبعية مع انهُ نقض دعوى هبكنس ثم بيّن ان قشرة الارض لاتثبت على حالتها بازاء جاذبية الشمس والقمر ما لم يكن سمكها ٢٠٠٠ او ٢٥٠٠ ميل على الاقل. وان صلابة الارض الآن اشد من صلابة كرة من الزجاج قطرها مثل قطر الارض . (٢) ان حدوث المد والجزر في ماء البحر يقضي بان سمك قشرة الارض لااقل من ٢٥٠٠ ميل . قال السر وليم طمسن وقولهُ في المباحث حجة قاطعة انهُ لو كانت قشرة الارض من الفولاذ الذكر وكان سمكها ٥٠٠ كيلومتر فقط لفعل بها التباعد عن المركز وجاذبية الشمس والقمر كما يفعلان بكرة قدرها من الصمغ الهندي بل لبطل المد والجزر لان الارض نفسها كانت ترتفع وتنخفض مع الماء فيبقى في مكانهِ بالنسبة اليها

الراي الثالث وجود منطقة ذائبة تحت قشرة الارض محيطة بنواتها الجامدة اي ان الارض مؤلفة من نواة جامدة محاطة بمنطقة سائلة وهذه المنطقة محاطة بقشرة الارض الجامدة . وقد التجأ الجيولوجيون الى هذا الراي عندما بيّن لهم الطبيعيون استحالة ذوبان باطن الارض كلهِ لكي يستطيعوا تعليل البراكين والزلازل وما اشبه من الحوادث الجيولوجية

والظاهر ان الراي الثاني هو ارجحها اي ان الارض جامدة كلها ولكن باطنها لم يزل في درجة عالية من الحمو وهذا الحمو الشديد لايستطيع ان يذيبهُ لشدة الضغط الذي عليهِ . لانهُ اذا اشتدَّ الضغط على جسم لم يعد يذوب عند الدرجة من الحرارة التي كان يذوب عندها قبل اشتداد الضغط . فاذا ارتفع الضغط عن جزء من اجزاء الارض الباطنة تمدد حالاً ودفع ما فوقهُ وصعد الى وجه الارض وانفجر منها حمًّا ذائبة و بذلك تُعلل البراكين والزلازل والغياسر على اسهل اسلوب

هذا والذي يدرس احافير الارض يرى ان المخلوقات الحية ظهرت على سطحها حالما برد وصار صالحًا لسكناها ولولم يبرد جوفها كأنَّ الله سبحانهُ خلقها موطنًا للمخلوقات الحية فاوجدها عليها حالما صار سطحها صالحًا لان تعيش عليهِ

ندرة الذهب وكساد التجارة

لا يحدث شيء في هذا الكون ما لم تسبقهُ علل كافية لاحداثهِ . والانسان مفطور على البحث عن هذه العلل وقد عرف كثيرًا منها حتى صار بمكنة الانباء بنتائجها قبل حدوثها . فعلماء الهيئة ينبئونك بالخسوفات والكسوفات والاقترانات قبل وقوعها بزمن طويل . والكيماويون يخبرونك عن نتائج التراكيب الكيماوية قبل ان يجمعوا بين بسائطها . والاطباء يعلمونك بسير الامراض ونتائجها وفعل العلاج فيها ويسطرون ذلك في كتب التعليم

وبين العلوم علم حديث لم تشع مبادئهُ حتى الآن ولا اخذ الناس باسبابها وهو علم الاقتصاد السياسي وقد انبأنا ارباب هذا العلم بما نحن فيهِ الآن من كساد التجارة وضيق الاحوال منذ سنين كثيرة . ونحن لم نغفل ذلك بل اشرنا اليهِ في اواخر السنة السادسة للمقتطف في مقالة عنوانها ماضي الذهب ومستقبلهُ فقلنا فيها "ان كثيرين من اهل الاقتصاد السياسي ينسبون عسر الاحوال الحاضر الى قلة الذهب لان الذهب اذا قلَّ غلا واذا غلا رخصت الغلال والسلع فلحقت الخسائر باهل الفلاحة والصناعة" ثم قلنا "ان كمية الذهب المستخرج من الارض آخذة في التناقص سنة فسنة واذا لم يعتمد الناس على الفضة في ضرب النقود اكثر مما يعتمدون عليها الآن زاد عسر الحال عسرًا" وكان ذلك منذ نحو اربع سنوات . والآن قد زاد العسر على ما قلنا قبلًا فرأينا ان نعود الى هذا الموضوع فنصف الداء والدواء ثانيةً لعلنا نلقى بين القرّاء من يتناول هذا الموضوع وينادي بهِ بصوت جهير فيضمّ صوتهُ الى صوت علماء الاقتصاد السياسي ويصل الى آذان رجال السياسة ومديري مهام العباد فيتلافون الامر ويخففون الخطب

مَن يجول في اسواق الاسكندرية او القاهرة او غيرهما من المدن الكبيرة يندهش من كثرة البضائع وقلة المشترين ولا سيَّما اذا قابل ذلك بما كان يراهُ منذ عشر سنوات ويزيد اندهاشهُ عندما يرى انحطاط الاسعار الفاحش حتى اذا لم يكن مطَّلعًا على احوال اوربا ظنَّ ان السبب محليٌّ في مصر وحدها وقد نتج عن الحرب والوباء اللذين حدثا فيها . ولكن لو علم ان هذه هي حال التجارة في اكثر ممالك الدنيا لرأى ان السبب اعمُّ مما ظنَّ واثقل وطأةً

لا يخفى ان معادن كليفورنيا الكثيرة الذهب اكتُشفت سنة ١٨٤٩ واستخرج منها ذهب كثير فكثر في ايدي الناس وراجت بهِ التجارة وبقي يتزايد حتى سنة ١٨٦٤ ومن ثم اخذ يتناقص حتى هُجرت مناجمهُ لانها لم تعد تفي بنفقات استخراجهِ . الاَّ انهُ لم يكثر في ايدي الناس ولم ترُج بهِ التجارة حال اكتشافهِ بل تأخر ذلك الى سنة ١٨٦٠ ومن ثمَّ قلت قيمتهُ فارتفعت

الاسعار كثيرًا لان السلعة التي كانت تساوي دينارًا صارت تساوي دينارين لكثرة الدنانير . ودامت الاسعار مرتفعة حتى سنة ١٨٨٠. ومن ثم اخذت تنحط ولم تزل آخذة في الانحطاط. وكان الذهب الذي يستخرج سنويًا من الارض يزيد عن ثلاثين مليونًا من الليرات الانكليزية ثم قلّ حتى صار عند ما كتبنا المقالة المشار اليها آنفًا نحو عشرين مليونًا والآن قد قلّ عن ذلك فبلغ سبعة عشر مليونًا فقط . وهذه السبعة عشر مليونًا تأخذ الصناعة منها نحو عشرة ملايين ولا تردها للمعاملة لان قيمتها تتضاعف بصوغها فلا يرضى احد بصكها ونزع نصف قيمتها منها . ويؤخذ نحو اربعة ملايين منها الى بلاد الهند لتُخزَن في خزائن اغنيائها وما بقي تأخذهُ الولايات المتحدة الامركية فلا يبقى شيء لاهل اوربا والبلدان المجاورة لها كمصر والشام . هذا هو سبب رخص الامتعة. فلو امحلت غلة القمح في الدنيا كلها لبيع المدّ بدنانير كثيرة والآن قد امحلت غلّة الذهب فصار الدينار منهُ يُبدَل بامداد كثيرة من القمح اي ان القمح رخص بقلة الذهب وما يقال في القمح يقال في بقية الاشياء . ولو قلّ الذهب حتى لم يبقَ منهُ في يد الناس الاخمسة دنانير لاستطاع مالكها ان يبتاع بها اثمن جواهر الدنيا اي ان الجواهر ترخص حتى لا تساوي كلها خمسة دنانير. والانسان الذي اشترى دارًا بين سنة ١٨٥٥ وسنة ١٨٧٥ حين كان الذهب رخيصًا او اعتاد على اسلوب من المعيشة موافق للارباح الكثيرة التي كان يربحها حينئذٍ يجد نفسهُ الآن على حافّة الخراب لا لفساد في احكامهِ واعمالهِ بل لقلة المستخرج من الذهب

ومما زاد عسر الحال عسرًا انخفاض قيمة الفضة وتردّد الناس في التعامل بها . فان دولة جرمانيا اشترطت على فرنسا ان تدفع لها غرامة الحرب ذهبًا لكي لا تخسر جرمانيا كثيرًا في اعادة صكّها ولا تصرف على ذلك سنين كثيرة . وربما كان في نيتها غرض آخر وهو خفض قيمة نقود فرنسا الفضية فانحطّت قيمة الفضة . وزد على ذلك ان الولايات المتحدة الاميركية حطت قيمة الفضة سنة ١٨٧٣ ومنعت صك الريالات الفضيّة. فكأنّ هاتين الدولتين العظيمتين اي جرمانيا واميركا قد تسابقتا الى احتكار الذهب في وقت قلّ فيهِ المستخرج منهُ من الارض فارتفعت قيمتهُ وانخفضت اثمان السلع كلها

وفي ايدي الناس من النقود الفضية ما قيمتهُ ٧٥٠ مليونًا من الليرات الانكليزية وقد خسرت هذه النقود ١٥ في المئة من قيمتها الاصلية فبلغت خسارتها ١١٢ مليونًا وكان الذهب المستخرج من الارض بين سنة ١٨٥٦ وسنة ١٨٦١ مساويًا لمئة واربعين مليونًا من الليرات الانكليزية فصار المستخرج منهُ في الخمس السنين الاخيرة مساويًا لثمانين مليونًا فقط . فخسر البشر في الخمس السنين الاخيرة بانخفاض قيمة الفضة وقلة المستخرج من الذهب مئة وثلاثة وسبعين مليونًا من

الليرات الانكليزية . وهذا من اكبر البلايا التي اصابت الناس . وتولد من ذلك شرٌّ آخر اعظم من الشرين الاولين واشدُّ تأثيرًا في وقوف دولاب الاعمال وهو ابطال "الامنية" التجارية من بين الناس . فانهُ عند ما كانت الامنية على اشدها كان زيد يصدر بولصة او سفتجة فيتعامل بها عمروٌ وبكرٌ وخالدٌ كانها نقود ذهبية لائتمانهم زيدًا ولكن عندما غلا الذهب وانخفضت الاسعار بغلائهِ لم يعد عمروٌ يقبل بولصة زيد لانهُ يقول في نفسهِ ان زيدًا ابتاع املاكهُ بثمن غالٍ وهي الآن لا تساوي الثمن الذي ابتاعها بهِ فلا اظن ان مركزهُ المالي ثابت ولا آمن على مالي اذا دفعتهُ بدل بولصتهِ . ولكن لو كانت الاسعار مرتفعة وآخذة في الارتفاع ما تردَّد في قبول بولصة زيد لانهُ يقول ان عند زيد املاكًا تساوي مضاعف القيمة التي ابتاعها بها وثمنها آخذ في الازدياد فلا خوف عليهِ . ثم تولَّد من ذلك اضرار أُخرى منها تأخر الصناعة فانهُ عندما يرى الناس قلة الربح من المصنوعات يضعون اموالهم في البنوك ويفضلون الربا القليل الثابت على المخاطرة في الصناعة . ومنها انحطاط الربا الذي تدفعهُ البنوك لاصحاب الاموال لان اصحاب البنوك لم يعودوا يربحون من الاموال الاَّ قليلًا فاضطروا الى تقليل رباها . ومنها احتكار المتموّلين لاموالهم وحرمان السواد الاعظم من الانتفاع بها . ومنها افلاس بيوت كثيرة وتعطيل الوف من العملة لان زيدًا الذي بنى معملًا منذ عشر سنوات وانفق على بنائهِ عشرة آلاف دينار يرى نفسهُ في خسران وبضاعتهُ في كساد لان عمرًا بنى الآن معملًا مثل معملهِ بخمسة آلاف دينار فامكنهُ ان يبيع الامتعة التي يصنعها زيد بثمن بخس لا يقدر زيد ان يبيعها بهِ . ومنها ثقل الجزية والضرائب التي يدفعها الناس لدولهم فان زيدًا كان يدفع لدولتهِ ربح يومين او ثلاثة من ايام العمل اما الآن فيضطر ان يدفع ربح ايام كثيرة لان ربحهُ قلَّ وما يدفعهُ باقٍ على حالهِ . وهذا الفرق العظيم لا يشعر بهِ الاَّ العملة والفقراءُ وهم السواد الاعظم . ومنها امتداد شوكة الاشتراكيين (السوسيالست) الذين يلجئهم ضيق الحال الى الطمع بمال الاغنياء

هذا هو الداءُ العضال وهذا بعض نتائجهِ واذا لم يداوَ سريعًا اتسع الخرق على الراقع بل آل الى خراب كثير من الممالك على ما يظن بعض علماء الاقتصاد . قال المؤرخ اليسن ما مفادهُ ان سقوط السلطنة الرومانية الذي ينسبهُ البعض الى الجهل والاستعباد والفساد والعبادة الباطلة حدث حقيقة من نفاد الذهب والفضة من معادن اسبانيا واليونان . وقيام الممالك الاوربية وتخلصها من ربقة الجهل والشقاء ابتدأ باكتشاف كولمبس لاميركا وانهيال الذهب منها على اوربا . ثم لما اخذ الذهب يقل من سنة ١٨١٥ الى سنة ١٨٤٩ وقعت اوربا في ضيق عظيم وخيف على بريطانيا ان يصيبها ما اصاب رومية في قديم الزمان ولكنَّ العناية ارشدت الناس حينئذٍ

الى كنوز كليفورنيا واستراليا فارتفعت الاثمان وكثر الربح وقل ثقل الدَّين والجزية انتهى . اما الجزية فقد بيَّنا كيفية ازديادها واما الدين فيظهر ازدياد ثقلهِ من ان دين الولايات المتحدة الاميركية كان عند انتهاء الحرب الاميركية الاخيرة نحو ست مئة مليون ليرة وكانت الغلال والمصنوعات غالية حينئذٍ فكان يساوي ثمانية عشر مليون بالة من القطن او خمسة وعشرين مليون طن من الحديد . اما الآن فقد وفت اكثر من نصفهِ ولم يبقَ منهُ الاَّ نحو مئتين وستين مليونًا ولكنهُ صار اثقل على عاتقها مما كان قبلاً برخص الحاصلات والمصنوعات لان الباقي منهُ يساوي الآن ثلاثين مليون بالة من القطن او اثنين وثلاثين مليون طن من الحديد

هذا هو الداء وسببهُ على ما يظن كثيرون من علماء الاقتصاد السياسي ودواؤُهُ عندهم ان يُعتمد على الفضة في صك النقود كما يعتمد على الذهب وتحدَّد لها قيمة ثابتة بالنسبة اليهِ. ولا خوف على الفضة ان تقل قيمتها بكثرة المستخرج منها لان قيمتها لم تقل الاَّ باهمال دولة جرمانيا واميركا لها وبخفض انكلترا لقيمة النقود الفضية الهندية . وهب ان مقدارها زاد كثيرًا باكتشاف مناجم كثيرة منها فدول الارض قادرة على ابقاء قيمتها على حالها كما فعلت دولة فرنسا عندما اكتشفت معادن كليفورنيا وانهال الذهب منها على اوربا فانها ابتاعت ما قيمتهُ مئة مليون من الليرات وصكتهُ نقودًا بدل نقودها الفضية التي ارسلتها الى الهند والصين . وستعود قيمة الفضة الى اصلها او تزيد عليهِ بواسطة بلاد الصين فان تلك البلاد الفسيحة قد اخذت تمد سكك الحديد بكثرة فستروج التجارة فيها وتنتزف كل ما يفيض عن اوربا من الحديد والفضة

وربما عثر الناس على مناجم غنية من الذهب ولكن ذلك مع عدم تأكدهِ وقلة احتمال وقوعهِ على ما يستفاد من علم الجيولوجيا لا يمنع اعتماد الناس على الفضة لا سيما وان تدبر الحاصل اولى من انتظار الواصل

دواء جديد للدوار البحري

جاء في الجرنال الطبي البريطاني ان الاستاذ ناناسابن وصف الكوكابين للدوار البحري فاستعملهُ الدكتور نولاد لابنهِ وكان مسافرًا من بلاد الانكليز الى الهند فاعطاهُ مذوب هيدروكلورات الكوكابين (١ في ١٠٠٠) ولما بلغ ابنهُ بورت سعيد كتب اليهِ يقول ان ملعقتين صغيرتين من هذا المذوب كانتا تكفيان لتخليصهِ من الدوار كلما اشتدَّ النوء . وقال ايضًا ان دوارهُ كان في هذا السفر اخف من دوار كل المسافرين ما عدا واحدًا وكان اشد من دوار كل المسافرين في اسفارهِ السابقة . فيا حبذا لو اطلعنا على ذلك قبل الآن فكنا نمتحنهُ بانفسنا

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وإنهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصلٍ واحدٍ فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

الهيضة الوبائيَّة ورسالة الدكتور حسن باشا محمود

حضرة منشئَي المقتطف الفاضلين

ان للعلم على اهلهِ حقوقًا وواجبات اولها واسماها نصرة الحق والدفاع عنهُ من كل من ينقم منهُ سرًّا او جهرًا صريحًا او ضمنًا بطريق العلم والقضايا العلمية. واننا لقد توسمنا ما يوجب علينا الدفاع عن الحق والائتمار بامر العلم في الرسالة التي قرَّظتموها في الجزء الثاني من منتطفكم الاغر في الهيضة الوبائية التي فشت في الديار المصرية سنة ١٨٨٣ تأليف صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود . فان هذه الرسالة قد أسدلت على محيَّا الحق برقعًا يأبى المنصف السكوت عن كشفهِ في ما يتعلَّق باصل الهيضة الوبائية . وكنا قد ظنَنَّا ان ذكرها خمل من زمان حتى رأينا ان سعادة مؤلّفها أبى الَّا اشهارها فقصد بها نادي المقتطف الاغر يعرضها على نخبة ابناء المشرق دلالةً على انهُ باقٍ على رأيهِ فيها

هذا ولما كنا قد اشهرنا رأينا الشخصي حديثًا في المقتطف في هذه المسألة التي حلَّت اهميتها المحل الاول بين اطباء هذا الزمان فواضح ان سعادة الدكتور حسن باشا محمود لم يقصد بتجديد ذكر رسالتهِ الَّا مناقضة رأينا بما تضمنت من التوجيهات المناقضة ولذلك حقَّ لنا ان ندحض ما فيها دفاعًا عن الحق وعن رأينا فان كان سعادة مؤلّفها يرى بعد ذلك ثبوت ما فيها فميدان النزال واسع وليس مثل المناظرة لاظهار الحقائق

ان الرسالة التي نحن في صددها قد تضمنت ما يشبه ان يكون شكوى على مجلس الصحة بعلة ظهور الهيضة الوبائية في مصر سنة ١٨٨٣ وذلك بمحاولتها اقناع الجمهور ان حدوث هذا الداء لم

يكن من قصور ارباب الكرنتينا بدليل ان الدكتور شافعي بك والدكتور فراري (وهما من اعضاء مصلحة الكرنتينات) يميلان الى ان الداء فشا في دمياط متولدًا من قذارتها وخبث مائها وفساد هوائها وانهما بحثا بحثًا طويلاً دقيقًا عن اصلهِ فلم يجدا أدنى دليل على انهُ تطرَّق الى دمياط من محلٍ آخر خارجها . ولا يخفى ان سعادة الدكتور حسن باشا محمود كان حينئذٍ مديرًا للكرنتينات وان الدكتورين شافعي وفراري أُرسلا من قِبَل مصلحة الكرنتينات لاتمام غرضها ولكنهما عجزا عن الوصول الى حكمٍ قاطع باقرارها فتقريرهما ليس حجةً .

ان المطَّلعين على تاريخ الهواء الاصفر يعلمون ان رأي الجمهور كان الى حد سنة ١٨٨٣ ان الهواء الاصفر لا يتولد في مصر بالذات بل يأتيها من محل آخر خارج عنها ولكن جماعةً يرون ان الهواء الاصفر الذي فشا سنة ١٨٨٣ تولَّد اصلاً في دمياط من مدن مصر ولم يأتِها من بلادٍ اجنبيَّة خلافًا لرأي الجمهور . ومعلوم ان المدَّعي دعوى مخالفة للرأي العام مكلَّف بتقديم البينات لاثبات دعواهُ فإن لم يأتِ بالبينات اللازمة بطلت دعواهُ وبقي المعوَّل على الرأي العام . وعلى ذلك يتمشَّى قول القائلين ان الوباء تولَّد من نفسهِ في دمياط سنة ١٨٨٣ فان لم يقيموا الادلَّة القاطعة على صحَّة قولهم فسد قولهم . وأمَّا القائلون بان الوباء اتى دمياط من بلاد أُخرى بناء على رأي الجمهور المعوَّل عليهِ فلا يبطل قولهم هذا ان لم يستطيعوا تعيين الواسطة التي انتقل بها الداء الى دمياط بل لا تضعف حجتهم ان لم يستطيعوا ذلك . ولهذا فاقلُّ ما ينتظَر من الذين يقولون بتولُّد الوباء من نفسهِ في دمياط تقديم دليل واحدٍ على ذلك ولكنهم لم يأتوا الاَّ باقيسة سوفسطائية فضلاً عن الاغلاط الكثيرة وحسبنا دليلاً على خلوّ قولهم من البرهان قول الدكتورين شافعي وفراري في تقريرهما المشهور "فنحن لا ندَّعي الوصول الى نتيجة قاطعة لا تُرَدُّ او ازالة الشبهات من هذا الموضوع" وقولهما بعد ان اطالا الكلام على قذارة دمياط وسوء مطعمها ومشربها "ترى أيصحُّ ان يُستدلَّ بهذه الحقائق على ان نفس الاسباب الجوّية والترابية والمائية التي توجد حين تولد الهيضة الوبائية على عدوة نهر الكنج وُجِدَت ايضًا على ذلنا النيل . فنحن نقرُّ ان ما عرفناهُ لا يكفي للقطع في الحكم وانما نذكر ملاحظاتنا هنا املاً ان يستعين اهل العلم بها في المستقبل على بت حكمهم في هذه المسأَلة"

قالت الجريدة الطبيَّة البريطانية "ألم يقولوا ان الكوليرا بذيت في مصر منذ فشت فيها سنة ١٨٦٥ ان لم يكن منذ سنة ١٨٣١ فمن يعتقد بقولهم هذا في زماننا الاَّ فئة صغيرة من فئات اهل السياسة ولكن ما للعلماء واهل السياسة وكيف يصحُّ ان يجعل اهل السياسة قضاةً في العلم" نقول نعم ان السياسة لا علاقة لها بالعلم الاَّ ان مراكز اهل العلم ومعاشهم بيد اهل السياسة فيلتجئ العلماء

اليهم ويسمّون ينابيع العلم بمجاراتهم على علاّتهم . هذا ولسنا نقول ان سعادة الدكتور حسن باشا محمود تعمّد الضرر لبلادهِ بموافقتهِ على قول القائلين بان الوبأ تولّد في مصر نفسها ولكن كان الاجدر بهِ ان يتأمّل في مسألة الكرنتينا في زمان محمد علي باشا وهذا الزمان فان كل الثغور الاوربية كانت تضرب الحجر الصحّي على كل قادم من المدن المصرية اعتقادًا ان الطاعون والهواء الاصفر من الامراض المستوطنة لمصر والمتولّدة فيها وامّا الآن فقد رفعوا الحَجْر عنها الاّ في زمان حدوث الوبإ فيها وذلك دليلٌ كافٍ على ان اوربا قد اقلعت عن رأيها الاوّل وغيّرت حكمها المبني عليهِ . فان كان سعادة الدكتور حسن باشا محمود يروم الرجوع الى رأيها الاوّل تخلّصًا من تبعة ما كان يطالب بهِ وهو مدير لمصلحة الكرنتينات فليس من العدل ان يحيل مسئولية ذلك على مجلس الصحة ولاسيما حين كان سعادة الدكتور سالم باشا سالم مديرهُ مغلول اليدين لا سلطة لهُ على تحريك ساكن ولا إسكان متحرّك . ولا يصحّ التعويل على تقرير الدكتورين شافعي بك وفراري من هذا القبيل لضعفهِ وظهور اغراض ذوي الاغراض فيهِ فنحن نسأل سعادة الدكتور حسن باشا محمود نفسهُ عن رأيهِ في هذا التقرير لو كان مديرًا لمجلس الصحة عوضًا عن كونهِ مديرًا لمصلحة الكرنتينات فهل كان يقدّر لهُ هذه القيمة او ينزلهُ في المنزلة التي نزّلهُ فيها من والاعتبار

فان كان غرض حضرة الدكتورين اللذين قرّرا هذا التقرير والبواعث التي دعت الى تقريرهِ لم تتضح للقرّاء حقّ الوضوح فليسمعوا ما قالهُ الدكتور شومري وهو المندوب الفرنسوي في مجلس الكرنتينات . قال ان التقرير الرسمي الذي قرّرهُ الدكتور شافعي والدكتور فراري انما عُيّنا لهُ قصدًا لتأييد قول القائلين بان الهواء الاصفر تولّد في مصر نفسها سنة ١٨٨٣ . وقد أيّد الدكتور ماهي قول الدكتور شومري وزاد عليهِ ايضًا ان سعادة الدكتور حسن باشا محمود كان من جملة الذين وفقوا رأيهم على مرام الحكومة الانكليزية الذي اشهرتهُ رسميًّا وعلى دعاوي الدكتور هنتر الانكليزي

هذا ما قالهُ المحققون في القصد من هذا التقرير والدواعي التي دعت اليهِ ولا غرو بعد هذا ان يعظم شأنهُ حتى يصير حقيقًا بأن يقيّد في الكتاب الازرق للحكومة الانكليزية . فلننظر الآن في ما تضمنهُ من الدعاوي والادلّة ونعقّب عليهِ بما يقتضيهِ الشأن احقاقًا للحق

قال الدكتوران شافعي وفراري في افتتاح تقريرهما المشار اليهِ انهما كانا عضوين في القومسيونين اللذين أُرسلا الى دمياط في ٢٤ يونيو (حزيران) ١٨٨٣ نقول والصحيح انهما كانا عضوين في قومسيون الكرنتينات الذي وافى القومسيون الصحي الى دمياط ليتحقق طبيعة

المرض الذي كان فاشيًا فيها . وكانت النتيجة انهما امضيا تقريرًا مآلهُ ان ذلك المرض هو الهيضة الوبائية وانهُ ولو كانت احوال دمياط رديئة للصحة ومناسبة لحدوث الاوبئة فيها لكن الهيضة الوبائية قد دخلت اليها ولا بدَّ من بلاد أُخرى خارجة عن القطر المصري لان مصر ليست وطنًا لهذا الداء . ومن غريب ما يذكر ان الدكتور فراري قال بعد ذلك بمدة قصيرة بحضور الموسيو قصيري فيس قنصل فرنسا بدمياط ان هذه الوافدة ليست هيضة وبائية حقيقية وانها ستنتهي في ثمانية ايام او تسعة . وقولهُ هذا دليل واضح على انهُ من الذي يلبسون لكل حالة لبوسها ويستسهلون تغيير الآراء واستبدال المشارب وهو كما لا يخفى ثاني الاثنين اللذين قرَّرا التقرير الذي نحن بصدده

ثم افردا فصلاً في التقرير لوصف احوال مدينة دمياط من باب جغرافي طي ضمَّناهُ غاية المبالغة لجعل تلك الاحوال غير ملائمة للصحة . ويدلك على ضعف قولهما ما يؤْخذ من تقريري الدكتورين ماهي وكوخ وهو ان احوال دمياط ليست احسن ولا اردأ من احوال غيرها من ثغور مصر ومدنها الداخلية . اما الدكتور ماهي فرئيس اللجنة الطبية التي ارسلتها الحكومة الفرنسوية للبحث عن اصل الهيضة الوبائية في مصر واما الدكتور كوخ فرئيس اللجنة الطبية التي ارسلتها الحكومة الالمانية للبحث عن الهيضة الوبائية

وقالا ان اهالي دمياط تجار قلائل وزارعو ارز واكثرهم ملاحون وصيادو سمك وفيها الف سوري . نقول انهما لم يغفلا ذكر احد من سكان دمياط الا الذين يلزم ذكرهم دون سواهم وهم الوقادون في السفن الذين يسكنون في دمياط ويوقدون في بورت سعيد فيوصلون احدى هاتين المدينتين بالاخرى ايصالاً تامًا . والحجر عليهم غير مستطاع لا بالكرنتينا ولا بغيرها لانهم يسيرون مع السفن الى الهند ويرجعون بالسفن القافلة الى بورت سعيد وينزلون منها في ترعة السويس قبل وصولها الى بورت سعيد فيأتون دمياط دون ان يمرُّوا على الكرنتينا . وهذا ما يجعل الاتصال تامًا بين دمياط وبين غيرها من الثغور التي ينشو فيها الوباء

وقالا انهُ يحيط بالمدينة مقابر كثيرة احاطة السوار بالمعصم ولا سيَّما من الشمال وهي جهة مهبّ الرياح الغالبة . نقول انهُ يوجد هناك مقبرتان وكلتاهما الى شرق المدينة مع ميل قليل الى الشمال والكبرى منهما فقط مستعملة وهي بعيدة عن المدينة

وقالا انهُ يحدث هناك كل سنة مولد يجتمع فيهِ نحو خمسة عشر الف نسمة واكثر وانهُ كان في تلك السنة (اي سنة الهيضة الوبائية) اكثر خلقًا من المعتاد . نقول ان المولد المذكور ابتدأ تلك السنة في ١٢ يونيو (حزيران) وانتهى في عشرين منهُ وكان عدد الناس فيهِ حينئذٍ اقلَّ

من المعتاد فقد قدّروا انهُ لم يزد عن ٢٠٠٠ او ٢٥٠٠ نسمة . ومع ذلك فقد تمّ بهِ الاتصال بين دمياط وبورت سعيد لانهم شاهدوا فيهِ عددًا من الوفادين

وقالا في الفصل الثاني في وصف حالة دمياط الصحية قبل ظهور الهيضة الوبائية فيها ان الزكام المعدي المعوي لم يذكر في قوائم الوفيات من جملة اسباب الموت الاّ في الاسبوع السابق ٢٢ يونيو (حزيران) لكن التيفوس البقري بقي في المدينة زمانًا طويلاً وامتدّ منها ومن رشيد الى سائر الاقطار المصرية

نقول ان الامراض المعدية المعوية تميت كل سنة عددًا من الاطفال فان كانت الوفيات التي اشارا اليها حدثت في غير البالغين فلا فائدة من ذكرها . وترْك ذكر العمر هنا مقصود لاتمام التمويه على غير المتعلمين من القراء . واما التيفوس البقري فلم يزل في البلاد منذ سنة ١٨٦٤ تارةً يخفّ وطورًا يشتدّ وقد دخل الى الاقطار المصرية من ابواب شتى مثل الاسكندرية والاسماعيلية عدا رشيد ودمياط

وقالا في الفصل الثالث ان الهيضة الوبائية ظهرت بغتةً في دمياط في ١٩ يونيو وان اول من تحقق كونها كوليرا الدكتور فراري احدهما وذلك في ٢٢ يونيو . نقول والحق اولى ان يقال ان الذي تحقق ذلك هو الدكتور علي افندي جبريل طبيب مركز دمياط في ٢٢ يونيو وانهُ استدعى الدكتور فراري معهُ للمشاهدة فلم يعرف ماهيَّة المرض بل صرَّح في ٢٥ يونيو امام الموسيو قصيري ان المرض ليس هيضةً وبائية كما سبق عليهِ الكلام

وقالا انهُ لزم لمعرفة الزمان الذي فشا فيهِ الوباء ان يعرف اول من أُصيب بهِ . فاول من قُرّر عن اصابتهِ بهِ رسميًا رجلٌ سوريٌّ عمرهُ ثمانون سنة اصابهُ القيء والاسهال وعالجهُ الدكتور فراري في ٢٢ يونيو فمات في تلك الليلة وكان قوّاسًا في قنصلية فرنسا وفقيرًا جدًّا ساكنًا في بيت قذر رطب مع عائلة كبيرة . والشائع ان بنّاء اسمهُ حسن نور الدين وعمرهُ ٤٥ سنة أُصيب اولاً وكان قد خرج من دمياط في ٢١ يونيو ومرض في ٢٢ وعاد في القطار اليها في ٢٢ ولم يصبهُ قيء ولا اسهال ولكن ما لبث المرض ان اشتدّ عليهِ وهو راجع في القطار حتى حملوهُ من بيتهِ الى المحطة حيث مات تلك الليلة . وان الهيضة الوبائية فشت اولاً في سوق الربا وهو اكثر شوارع دمياط قذرًا وازدحامًا بالسكان ثم انتقل من هناك تدريجًا الى سائر جهات المدينة

نقول ومن الغرائب ان الدكتورين شافعي وفراري يقضيان شهرًا في دمياط للبحث عن اصل الوباء فيها ثم يأتيان بمثل هذه البضاعة حال كون الدكتورين ماهي وسمبسن[1] لم

---

(١) هو مدير الصحة في ابردين باسكتلندا وقد اتى مصر على نفقتهِ للبحث عن اصل الوباء الاصفر فيها

يصرفا في دمياط الاَّ بضعة ايام وانيا بفوائد لا تقدَّر . فالدكتور سمبسن الانكليزي زار دمياط في شهر يناير (ك ٢) ١٨٨٤ ثم كتب تقريرًا استحقّ ان يدرج في الكتاب الازرق للحكومة الانكليزية وقال فيهِ ان جماعةً من ثقات القوم الذين يركن الى كلامهم اخبروهُ ان الدكتورين شافعي وفراري اهملا امورًا كثيرة تتعلّق برجل يسمَّى محمد خليفة وسيأتي الكلام عليهِ . والدكتور ماني قال ان شيخًا اخبرهُ ان اوَّل شخص اشتبه بموتهِ امرأة تسمَّى فاطمة وايَّد الدكتور علي افندي جبريل ذلك الخبر . وكانت فاطمة هذه نازلةً ايام المولد في بيت الحاج محمد دبيع في حارة القنطرة بجانب سوق الربا وكان في ذلك البيت امرأة بيَّاعة امتعة اسمها عائشة اتت من بورت سعيد ومعها بضاعة هندية وكانت صديقة لفاطمة المذكورة . واتفق ان رجلاً يقال لهُ علي المركبي أولم وليمةً في بيتهِ بسوق الربا وكانت فاطمة تحسن الطبخ السوري فدعاها لتطبخ لهُ فذهبت في ١٩ يونيو (حزيران) فاصابها القيء والاسهال وماتت هناك في عشية ٢٠ الشهر وفي اثناء ذلك مرضت امرأة اسمها صبحا في بيت الحاج محمد دبيع وماتت في ٢١ الشهر . وبعد موت فاطمة بقليل ماتت جارية علي المركبي بالهواء الاصفر ثم ماتت بهِ امرأتهُ بعد ايام . واما عائشة فزارت بيت اخيها ثم عادت الى مسكنها فماتت ابنتهُ بالهواء الاصفر بعد زيارتها لهُ بيومين وفي ٢٤ الشهر ماتت امرأة محمد دبيع بالهواء الاصفر ثم أُصيبت عائشة بهِ بعد رجوعها الى بورت سعيد باربعة ايام

فإمَّا ان تكون فاطمة قد عَدَت عائشة او ان عائشة قد عدتها فان فرضنا الاوَّل فلا بدَّ ان يكون اصل الهواء الاصفر قد اتصل الى فاطمة اولاً من الوفَّادين الذين كان منهم كثيرون في المولد وهم يأتون من بمباي بالهند وطن الهواء الاصفر وينزلون من السفن في ترعة السويس قبل وصولها الى بورت سعيد ويأتون الى دمياط رأسًا كما قدَّمنا فيحملون العدوى اليها فيفشو الهواء الاصفر فيها ولا تمنعهُ تحفُّظات الكرنتينات

وقالا في كلامهما عن اصل الهواء الاصفر في الفصل الخامس ولسنا ندَّعي الوصول الى نتيجة قطعية عن اصل هذا الهواء الاصفر أجاء دمياط من محلٍّ آخر خارج عنها ام تولّد فيها نفسها واصلهُ منها لان ظهورهُ فيها كان فجائيًّا ولم يمكن معرفة اوَّل مَنْ أُصيب بهِ فيها فلم يشعر الاطباء الاَّ وقد صار الموتى بهِ كثارًا كل يوم . نقول لقد اصابا فمعدَّل عدد الوفيات بدمياط في اليوم من ٣ الى ٤ ولم يزد عددها عن الواحد في ٢١ يونيو ثم صار ١٤ في ٢٢ و ٤٢ في ٢٥ وهي زيادة ظاهرة حتى لم يختفِ امرها على الطبيب الوطني فحكم بوجود مرضٍ قتّالٍ فيها

ثم قالا " على اننا لم نقف على دليل راهن لتوجيه رأي القائلين بدخول المرض الى دمياط من محلٍّ خارج عنها . نعم ان المؤتمر الصحي الدولي المنعقد في الاستانة يعوّل على هذا الرأي

ولكننا نعتقد ان العلم يجد في هذا الوباء دلائل جديدة لاقرار هذه المسألة على اساس غير اساسها الاول . ومن يعلم اذا كان المؤتمر الصحي الدولي مجرّدًا عن الغايات السياسية والتجارية وغيرها او كان المندوبون فيهِ يقررون شيئًا غير ما ترسم لهم بهِ دولهم . وهبْ انهم كانوا مطلقي الحرية يحكمون بما يرون فلا يثبت ان الهواء الاصفر اتى دمياط من بلاد خارجة عنها ما لم يثبت أولاً انهُ دخلها في تلك السنة اناس ملحقون باقذار هذا المرض او امتعة تلوثت بجراثيمهِ في موطنهِ بالهند ثم نُقلت اليها هذا حال كون الهواء الاصفر لم يفشُ بالهند الاّ بشهرين من الزمان قبلما فشا بدمياط . وزد عليهِ ان سعيد اللوزي وهو من اعيان دمياط افادنا انهُ لم يكن في المولد تاجر من تجار الهند ولا بائع لبضاعةٍ هندية خلافًا لما قيل من انهُ كان في المولد تاجران هنديان قدما حديثًا من مدينة بمباي . وقال الدكتور ماهي في تقريرهِ "وقد اخبرني اغلب اعيان المدينة انهم شاهدوا جماعة من تجار الهنود في المولد ومن دراويشهم يستعطون وان الدراويش ارادوا ان يبيتوا في الجوامع فاخرجوهم منها وانهم رأوا وقادين آتين من بورت سعيد . فلما بلغهم ما قيل في تقرير الدكتورين شافعي وفراري اخذ العجب منهم كل مأخذ حتى ان شيخ التجار سعيد اللوزي انكر ذلك كلها وكذَّب ما نقلوهُ عن لسانهِ قائلاً انهُ رأى تاجرين من تجار الهنود بعينهِ . وقد وجد الدكتور ماهي ايضًا ان تجار الهنود باعوا في المولد اصنافًا من بضاعتهم التي اتوا بها من الهند" فليقابل قول هذين الدكتورين بقول صاحبي التقرير

وقالا ولما كان الدكتور فلود المقيم في بورت سعيد قد قال ان محمد خليفة الوقاد هو الذي حمل العدوى الى دمياط استحضرنا محمدًا المذكور واستفهمنا منهُ بالتدقيق عن حقيقة امرهِ فعلمنا انهُ كان منذ شهرين وقادًا في سفينة لا يعرف اسمها فسافرت بهِ الى بمباي حيث اقامت ثلثة اسابيع ثم رجعت مشحونة ارزًا وقطنًا وهي في حالةٍ صحية جيدة حتى وصلت الى بورت سعيد بعد ٢١ يومًا ولم يكن فيها غير الملاحين . فلما وصلت الى بورت سعيد تركها وذهب الى بيتهِ حيث اقام اربعة ايام ثم تخاصم مع ضابط من خيالة الحكومة فأُلقي في السجن حيث بقي ثلاثة ايام ثم نفتهُ الحكومة الى دمياط في قارب فمار في البحيرة ٣٠ ساعة ووصل الى دمياط صباح الاحد في ٢٤ يونيو سنة ١٨٨٣ وهناك كان يتردد على قهوة لسليم السندوبي حيث سكر فسجن بضع ساعات وبقي في دمياط الى بداءة جولاي (تموز) بصحة جيدة . وفي عشية ذلك اليوم اصيب بالقيء والاسهال ثم شفي في اليوم التالي بلا علاج

وقال الدكتور سمبسن واخبرني محافظ بورت سعيد ان عندهُ بيّنات ثابتة على ان محمد خليفة اتى دمياط حال نزولهِ من السفينة وان محافظ بورت سعيد لم يسجنهُ الاّ بعد ذهابهِ من

دمياط الى بورت سعيد . وإنهُ اتى دمياط اولاً في ١٩ او ٢٠ يونيو ليرى والديهِ المقيمين هناك فوجد انهما سافرا الى بورت سعيد في ذلك اليوم فذهب الى قهوة سليم السندوبي وهي قهوة يتردد الملاّحون اليها . وقد اخبرنا مدير دمياط ان محمدًا هذا تشاجر مع رجال في قهوة السندوبي بعلّة انهُ ذو رائحة خبيثة فقُبض عليهِ وأُودع السجن حتى رجع والداهُ من بورت سعيد حيث سُجن ايضًا لسوءِ تصرفهِ فيها . وبعد ذهابهِ من القهوة ببضعة ايام مات صاحبها واجيرهُ بالهواء الاصفر في ٢٨ يونيو وكانا يسكنان في الشارع الذي فشت فيهِ الهيضة الوبائية اولاً بعيدًا عن القهوة

قالا وقد تبيّن من الحقائق التي اوردناها انهُ يستحيل علينا ان نوافق على قول الذين يقولون ان الهواء الاصفر دخل دمياط من بلاد خارجة عنها . ولكن ترى هل يمكن ان يكون هذا المرض قد تولد بدمياط من نفسهِ . نقول ان مشاهير العلماء وفي مقدمتهم تندل وهكسلي الانكليزيان يذهبون الى ان التولد الذاتي غير معروف . هذا وبعد ان سردنا ثلث عشرة قضية لتوجيه هذا الرأي الثاني وقد دفعناها بالادلّة الراهنة واوضحنا اغلاطها الكثيرة ولكن اهملنا ذكرها اجابة لطلب حضرة منشئ المقتطف بسبب ضيق المقام قالا

فهل يثبت من هذه الحقائق قطعيًا ان هذا المرض تولد ونشأ في دمياط كما يتولد وينشأ على عدوة الكنج بالهند فجوابنا على ذلك ان ما عندنا غير كافٍ لبت الحكم في هذه المسألة وانما اوردنا ما اوردنا على سبيل ملاحظات يستعين بها العلماء في المستقبل على بت الحكم فيها . ويسوءنا ان نكون قد كشفنا في تقريرنا امورًا كنّا نودّ ان نطوي عليها كشحًا ولكن مراعاة جانب الحق وخدمة صالح الوطن أولى وابقى . هذا وانّا نختم تقريرنا بختام بن المنى بان مصرًا تصلح نظامها الصحي الذي هو اساس الكل وان ذلك يكون في زمان غير بعيد وكل آتٍ قريب اه .
نقول هيهات ان يشفي هذا الختام غليلاً او يرفع عن عاتق مصلحة الكرنتينا مسؤُولية دخول الهواء الاصفر الى البلاد ليلقيها على عاتق المجلس الصحي . والغريب ان حضرة صاحبي التقرير يصفيان هنا عن البعوضة فيسوءهما كشف ما كشفنا ولكن لا يسوءهما تحريف ما حررنا . هذا وانّا نحن ايضًا كنّا نودّ السكوت عن امور اضطرّنا تقريرهما الى كشفها فقد قالا في الفصل السادس من تقريرهما ما نصّهُ . ذكرنا في الفصل السابق ان كل الاحتياطات المتخذة لملاشاة الوباء في مركزهِ ذهبت سدًى على انّا نعترف جهرًا دون ان نقصد ان نتأّى احدًا ان ذلك لم يكن لقصور في الاوامر التي كانت تصدر يوميًا من النظارة والصحة ولا لقصور أُولي الامور والاجراء بدمياط عن اجابة مطاليب الاطباء" فكيف ينطبق هذا القول على ما تنبّاهُ في ختام تقريرهما من ان

الحكومة تصلح نظامها الصحي عن قريب. ومما هو جدير بالاعتبار ان اوّل اصلاح تمّ في النظام الصحي عزل اعضاء المجلس الصحي الذين كانوا حينئذٍ وتعيين سعادة الدكتور حسن باشا محمود مديرًا له والدكتور شافعي بك عضوًا فيهِ

فهذا ما اقتضاهُ المقام ابديناهُ راجين المعذرة عن اطالة الكلام وما كنّا لنقضي عليهِ الوقت الثمين ونتجشم لاجلهِ مشقة البحث والتفتيش لولا رغبتنا في جلاء الحقائق للذين يرومون الوقوف عليها. واملنا ان نكون قد اثبتنا لقرّاء المقتطف الكرام ان الاساس الذي بني عليهِ سعادة الدكتور حسن باشا محمود ما نحن بصددهِ منقوض فما بُني عليهِ منقوض بالطبع ونحن لا نزال نعيد ما قلناهُ واعدناهُ مرارًا كثيرة وهو ان الهيضة الوبائية الحقيقية لا تتولد في مصر ولا تستوطنها فاذا فشت فيها فما ذلك الّا لانها تكون قد تطرّقت اليها من محلٍّ آخر. وهذا رأينا ونحن مستعدون للدفاع عنهُ ومناظرة من يخالفنا فيهِ والسلام ختام

مصر كرانت بك

دكتور في الطب والعلوم

مذهب داروين عند الاقدمين

حضرة منشئَي المقتطف الفاضلين

لم يكن مذهب داروين وغيرهِ من المحدثين في تسلسل الحيوان والنبات عن بعضها مستجدًّا فقد جاء مثل ذلك في كلام الاقدمين من هنود وعرب وغيرهم واعدَّ العالم الحديث كل ذلك خرافات واراجيف فقد ذهب الفلاسفة القدماء الى توالد الانواع من بعضها بل الى ان النبات متولد عن المعدن والحيوان عن النبات وهلمَّ جرًّا. قال ابن خلدون في مقدمتهِ "ان عالم التكوين ابتدأ من المعدن ثم النبات ثم الحيوان على هيئةٍ بديعة من التدريج فآخر افق المعدن متصل باول افق النبات وآخر افق النبات متصل باول افق الحيوان. وان معنى الاتصال في هذه المكونات ان آخر افق منها مستعد بالاستعداد الغريب لانهُ يصير اول افق الذي بعدهُ. قال واتسع عالم الحيوان وتعددت انواعهُ وانتهى في تدريج التكوين الى الانسان صاحب الفكر والروية"

وقد ذهب العرب وغيرهم الى حصول التوالد بين انواع الحيوان المختلفة فقالوا كما ان البغل يتولد بين الحمار والفرس فقد يتولد السبع بين الذئب والضبع والعسبار ما بين الضبع والذئب وقيل العسبار بين الكلب والضبع والاسبور بين الضبع والكلب والورشان بين الفاختة والحمام

والنهسر بين الكلب والذئب الى غير ذلك

وقالوا يتولد الخنث بين الانس والجنية والغلوق بين الآدمي والسعلاة والعلبان بين الآدمي والملاك فقالوا ان جرهمًا كان من نتاج بين المليكة والانس . وجاء في سفر التكوين ان بني الله لما رأوا بنات الناس حسنات اتخذوا منهنَّ زوجات فولدنَ الجبابرة . وزعموا ان بلقيس ملكة سبا كانت من مثل ذلك النجل والترتيب

وزعموا ان النسناس ما بين الشق والانسان وان خلقًا من وراء السد تركّب من الناس والنسناس وان الشق و ياجوج وماجوج هم نتاج ما بين النبات و بعض الحيوان . وان ذا القرنين كانت امهُ قبرى وابوهُ عبرى وان عبرى كان من المليكة وقبرى من الآدميين وزعموا ان الجنيات يعشقنَ رجال الانس ورجال الجن يعشقون نساء بني آدم

هذي امورٌ قد اتت في قولهم فزمانهم عن مثلها مسئولُ

وعلى ذلك فا المعلم داروين وحزبهُ الأمجدو آثار دُرست وقائلو بصحة قصص عبرت والعالم يسير بقدرة مبدعهِ تارة ينظر الى تلك الاقوال كحقائق راهنة واخرى كاراجيف وتخريف ولهُ وحدهُ سبحانهُ علم الحق وما كانوا عليهِ يختلفون . على ان ذلك كلهُ لا يضر بالدين وما هم عليهِ الانبياء والمرسلون

ما كان قبلاً كائنٌ حالاً وما يأتي لهُ في الماضياتِ مثيلُ

مصر امين شميل

ايضاح وختام

وما كلُّ ظنٍ ظنهُ المرءُ كائنٌ بنومٌ عليهِ للحقيقةِ برهانُ

اسأل سيدي اسعد افندي الحداد الطبيب قبل "حسم المناظرة" ان يقف هنيهةً فان لي معهُ ذوقًا من القول اعرضهُ عليهِ ليعين محل "المزاح" منهُ و يبين وجه "الهزل" فيهِ

فا انيت الآن لأعود الى الموضوع وقد أُوصدت من وراء البحث فيهِ الابواب تفاديًا من الوقوع في تحصيل الحاصل وايضاح الجلي وانما اتيتهُ سائلاً ان يستحضر ذاكرتهُ ويضع ما كتبناهُ (هو وانا) موضع المقابلة والبحث فيعلم ان اخذ الموضوع ملابسةً وابهامًا حتى يكاد يخيَّل الى غير المتثبت انهُ اوتي نصرًا مبينًا لا يغني عن قضاء حق الحقيقة شيئًا

موضوعنا ايها السادة الفضلاء ليس مما تتصرع هُ المدارك البشرية ولا هو بحثٌ نظري ليتوسع فيهِ او يتوغل في مناحيهِ وانما هو امرٌ جلي لا يحتمل تأويلاً ولا توجيهًا — قال صاحبي في رسالتهِ

الاولى والثانية قولاً يستخرج منهُ ان بييضات البلهارسيا لم تكن اكتشفت في الدورة العامة . ثم كتبتُ غير معارض ولا مناقد ما يُفهَم منهُ ان جريسنجر استجلى هاتهِ البييضات في القلب من نيف وثلاثين سنة فلم يدفع حضرتهُ ما قلتُ بدليل بل قال ان ذلك ربما كان " على طريق امتصاصها مع المواد العفنة " فسألتهُ ان يبين لي كيف يحصل هذا الامتصاص لا رغبةً في التوسع في البحث بل ليقيم على ما يقول حجةً او دليلاً فغادر ما سألتُ في زوايا الاهمال وضرب صفحًا عن موضوعنا وما كتبناهُ (هو وانا) في افتتاح سطورنا " بييضات البلهارسيا في الدورة العامة " وما اقول هذا تعلةً ولا استيضاحًا ولا استئنافًا للبحث فاني علمت بعد ان تمهد لنا فيهِ مجالٌ غير حرج انهُ لا يرى "اصلح لهذه المناقشة الاَّ ختامها"

الاسكندرية

اسكندر رزق الله

حل المسألة القضائية المدرجة في الجزء الثاني

لحضرة الشيخ يوسف افندي يعقوب حبيش

اطلعت على المسألة القضائية لحضرة محمد افندي توفيق المدرجة في الجزء الثاني من السنة العاشرة لجريدتكم الغراء وعليها اجيب

ان من اخص واجبات المحامي ان يفرغ ما في وسعهِ للمحاماة عمَّن يتدبهُ للمحاماة عنهُ مهما كانت التهمة الموجهة عليهِ . فاذا كان متيقنًا ان المتهم بريءٌ فعليهِ ان يستخدم كل الوسائط اللازمة لتبرئتهِ . واذا تبين لهُ بنوع اكيد من شواهد الدعوى او من اقرار المتهم لهُ سرًّا انهُ مذنب فعليهِ ايضًا ان يستمر على المحاماة عنهُ وتخفيف جزائهِ ما امكن بدون ان يضرَّ بغيرهِ ولا سيَّما اذا علم ان القتل لم يكن عمدًا وان المتهم ليس من الاشقياء المعتادين على ارتكاب الجرائم الذين لا امل باصلاحهم . واما اذا أتهم زيد وعمرو بقتل انسان كما جاء في المسألة وطلب زيد من احد المحامين ان يدافع عنهُ ثم اسرَّ اليهِ انهُ هو القاتل فعلى المحامي ذمةً وشرفًا ان يتنحَّى عن المحاماة بابداء اعذار لا تضر بزيد ولا تجعل تأثيرًا في اذهان القضاة لكي لا يكون سببًا للحكم ظلمًا على بريءٍ ولا يبح بالسر الذي أُؤتمن عليهِ

واذا عينت المحكمة محاميًا ليدافع عن زيد وعلم المحامي ان زيدًا مجرم فعليهِ ان يدافع عنهُ بنوع انهُ لا يزيد في المدافعة عما تقتضيهِ ذمتهُ ولا يلقي الجريمة على عاتق عمرو بل يبقي لهُ سبيلاً ليبرئ نفسهُ . وعلى كل حال لا يجوز للمحامي ان يبح بالسر الذي أُودعهُ مهما كانت نتيجة المحاكمة ولا ان يتسبب في ضرر من اختارهُ للمحاماة عنهُ ولا في الحكم ظلمًا على بريءٍ

ردٌّ على الوجه الايجابي للمسألة القضائية الاولى . وحلٌّ للمسألة الثانية

لجناب نعوم افندي شقير

حضرة منشئَي المقتطف الفاضلين

اني أُثني على حضرة عزتلو جبرائيل بك كحيل والمحامي محمد افندي توفيق لما اتحفانا بهِ من الفوائد القضائية في حكمها بجواز المحاماة عن جانٍ تحقق المحامي جنايتهُ وحكم لنفسهِ باستخفافهِ للعقوبة كما هو مضمون المسألة القضائية الاولى المدرجة في الجزء الاول من المقتطف . ولكنهُ تبيَّن لي لدى الامعان في جوابيهما انهما لا يخلوان من النظر في اماكن شتَّى اقتصر على ايراد بعضها لضيق المقام

فان كحيل بك قد بنى جوابهُ بجواز المحاماة عن الجاني والاجتهاد في تبرئتهِ من جنايتهِ على على حكمين احدهما "ان للانسان الحق في الدفاع عن نفسهِ بنفسهِ او بغيرهِ" والآخر ان "المحامي حرٌّ في تصرفاتهِ مختارٌ في اجراءاتهِ حافظ لحقوق حريتهِ واختيارهِ" فتنحيهِ "عن المحاماة عندما يتيقن جناية موكلهِ لا ريب يكون على غير صفةٍ توافق الحرية الحقيقية" فانا اوافق جنابهُ على امورٍ كثيرة في هذين الحكمين ولكن أَرى فيهما نقصًا بيّنًا لما بناهُ عليهما ولما قالهُ جناب المحامي محمد افندي توفيق في جوابهِ كما يتضح في ما يلي

فبرهان حضرة البك على احترام حق الدفاع ووجوب رعايتهِ برهان قاطع ساطع وهو "محاكمة ابينا آدم وامنا حواء عليهما السلام على اكلهما من الشجرة المنهيين عنها اذ مع كون القاضي فيها لا يغرب عن علمهِ مثقال ذرَّةٍ في الارض ولا في السماء وجه اليهما الاسئلة وسمع منهما الاجوبة" الخ فحق دفاع الانسان عن نفسهِ بنفسهِ او بغيرهِ مسلم غير منازع فيهِ والمنازع فيهِ دفاع الانسان عن نفسهِ لتبرأ من جناية قد ارتكبها فذلك مذموم غير مباح كما تدلنا عليهِ محاكمة ابوينا الاوَّلين . فان تنصُّل كلٍّ منهما من الذنب مع علمهِ بذنبهِ مذموم بشواهد كثيرة في الكتب المنزلة التي علمنا منها محاكمتهما . وهناك نصوص صريحة على انهُ لا يجوز للجاني الاجتهاد في تبرئة نفسهِ من جنايتهِ بل الواجب عليهِ الاقرار بها ولو آل الامر الى عقوبتهِ . فاذا اتخذنا محاكمة ابوينا الاولين حجَّة على احترام حق الدفاع وجب ان نتخذها هي وامثالها حجة على وجوب الاقرار بالجناية وعدم اجتهاد مرتكبها للتبرُّوء منها . وعليهِ نقول ان دفاع الانسان عن نفسهِ لا تجوّزهُ الذمَّة والضمير الَّا اذا كان بطريق الحق والعدل . ومحاماة الجاني عن نفسهِ واجتهادهُ في التبروء من جنايتهِ منافٍ للحق والعدل . فدفاع الجاني عن نفسهِ لتبرئة نفسهِ من الجناية التي ارتكبها لا تجوّزهُ الذمة والضمير . وما لا تجوزهُ الذمة والضمير غير جائزٍ مطلقًا فدفاع الجاني عن نفسهِ لتبرئة نفسهِ من جنايتهِ

لا يجوز لهُ ذمةً . وبديهي انهُ اذا كان لا يجوز للانسان الدفاع عن نفسهِ بنفسهِ ليتبرَّأ من ذنب جناهُ فلا يجوز للمحامي الدفاع عنهُ والاجتهاد في تبرئتهِ من جنايتهِ مع تحققهِ انهُ جانٍ

وحكم حضرة البك بان المحامي حرٌّ في تصرُّفاتهِ مختارٌ في اجراءاتهِ حكم صحيح يجب ان ينطبق عليهِ ما كان صحيحًا ايضًا. ونحن لا ننازعهُ فيهِ وإنما ننازعهُ في صحة ما بناهُ عليهِ وهو ان "تنحي المحامي عن المحاماة عندما يتيقَّن جناية موكلهِ لا ريب يكون على غير صفة توافق الحرّية الحقيقية" لان الحرّية الحقيقية لا تنتقض اذا راعى الانسان ذمتهُ واحترم العدالة والحقّ اذ تمام الحرّية الحقيقية انما يكون متى عمل الانسان اعمالهُ كلها متمتعًا منها بما يروم من الغبطة والسعادة . وذلك لا يكون الاَّ اذا راعى الانسان العدل والحقّ في اقوالهِ وافكارهِ واعمالهِ . فالمحامي لا تتقيَّد حرّيتهُ الحقيقية اذا راعى ذمَّتهُ وتمنع عن الدفاع عن الجاني عالمًا ان الدفاع عنهُ يكون خذلاً للحقّ ونصرًا للباطل. ولكنهُ يفقد حريتهُ اذا صحَّ ما قالهُ حضرة المحامي محمد افندي توفيق وهو ان "واجبات صناعة المحاماة تقتضي ان يؤوّل المحامي القانون والاعمال القضائيَّة لصالح المتهم" لاننا اذا حملنا هذا الكلام على اطلاقهِ دون تقييد كما هو ظاهر المراد من ايرادهِ حكمنا ان صناعة المحاماة تُوجِب على المحامي ان يؤوّل كل عبارة يمكنهُ تأويلها في القانون لموافقة صالح المتهم ولو كان المحامي يعلم انهُ بذلك يميت الحقّ ويحيي الباطل وينقض العدل ويؤيد الظلم . وهي عبودية ليس فوقها عبودية . فرأينا لا ينافي حرّية المحامي بل الرأي الآخر هو الذي ينافيها

هذا وعلى رأينا تُحلُّ المسأَلة القضائية الثانية حلاً سهلاً وهو انهُ يجب على المحامي الامتناع عن تبرئة الجاني ولو اضرَّ امتناعهُ بصالح نفسهِ وأثَّر في نفوس القضاة واظهر انهُ علم جناية موكلهِ فاباحها . لان العمل بالواجب ومراعاة جانب الحق أَولى . واما على رأي حضرة كحيل بك ومحمد افندي توفيق فلا يمكن حل هذه المسأَلة لا سلبًا ولا ايجابًا لانهما ان حكما سلبًا اعني ان المحامي لا تجوز لهُ المحاماة رجعا الى رأينا ولزمهما التسليم بهِ وان حكما ايجابًا اعني ان المحامي تجوز لهُ المحاماة الزم من حكمهما تبرئة المذنب وتذنيب البريء وذلك باطل ولا مناص لهما من احد هذين الوجهين . ويظهر لي ان هذه المسأَلة دليل قاطع على بطلان حكمهما . والله اعلم

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

عثرتُ في الجزء الثاني من المقتطف الاغرّ على جواب المسأَلة القضائية لافاضل ارجو ممن حكم من حضراتهم بجواز محاماة المحامي عن جانٍ تحقق جنايتهُ ان يتكرم بالافادة عن هذه المسأَلة وهي : اذا فرض ان المحامي برَّأَ الجاني من جنايتهِ المقرَّرة بادلة دفاعهِ وبذلك أَلحقَ الضرر ادبيًا كان او ماديًا بالمدعي فهل تكون تبرئتهُ للجاني والحاقهُ الضرر بالمدعي من باب العدل واستقامة الذمة ولهُ على ذلك الفضل والمنة

مصر ا . ج

حل اللغز المدرج في الجزء الثاني

لقد الغزتَ يا ذا الفضل في اسمٍ   لهُ في البيت نفعٌ ليسَ يجهل
اذا حققتَ في معناهُ يومًا   تراهُ عند تصحيفٍ مبجل
وان امعنتَ فيهِ دقيقَ فكرٍ   فذاكَ لدارةِ العلياء "منخل"

مصر   عباس حلمي
ناظر قلم ادارة الاوقاف

وقد ورد حلهُ ايضًا من سعادتلو ادريس بك راغب من القاهرة وعبدالله افندي فريج من طنطا وابراهيم افندي شدودي من طنطا وشكري افندي بنوت من الاسكندرية وفريد افندي نصرالله قرالي من مصر وجرجس افندي حنا من الباجور وابراهيم بك مصور وابراهيم افندي عاصم ونقولا افندي يوسف من مصر وميخائيل افندي رستم من زحلة بلبنان وامين افندي نصر من القدس الشريف وثيودوري افندي ڤيتالي من اللاذقية

لغز

ماذا تقول سادتي الاعيان . واهل الفضل والعرفان . في اسم رباعي الحروف . وبسطهُ بسطُ الالوف . يظهر في الليل والنهار . ولهُ ذيل جرار . نصفهُ فعل هطل . وباقيهِ والد بطل . طرفاهُ فعل الفاجر . وعكسهما صوت زاجر . ان قطعت ذيلهُ وصحفت ثانيه . فانعم بمن يعانيه . وان حذفت ثالثهُ على الغالب . فهو فعل جاذب . ومن الغريب انهُ ابكم اللسان . ولم ينطق بالبيان . فان زدناهُ خمسين . صار من افصح الناطقين . فهل من فتىً اديب . او فاضل اريب . يكشف لنا عن هذا المعمى الحجاب . ويميط لنا عن وجههِ ذلك النقاب . ومن اراد منظومهُ الرقيق . فها هو بمعناهُ الدقيق

الا يا سادتي يا آل مجدٍ   ومن في الفضل قد خاضوا العبابا
ترى ما اسم رباعيٌّ اذا ما   حذفنا ثالثًا للفعل آبا
يطير مع الطيور بلا جناح   ويعلو في تساميهِ قبابا
ويمشي سائرًا من غير رجل   ولكن حاز في سبق قصابا

ومن عجب بلا عين ويبكي بدمع يشبه الغيث انصبابا
فهاكم سادتي لغزي لديكم كبدر انما لاقى حجابا
فهل من فاضل نرجوهُ ينضو لنا من وجههِ ذاك النقابا
ومن عبد لهُ اذكى ثناء وحمد مثل عرف المسك طابا

طنطا عبد الله فريج

مسالة فقهيَّة

ولي خالة وانا خالها ولي عمة وانا عمها
فاما التي انا عمّ لها فانّ ابي امهُ امها
ابوها اخي واخوها ابي ولي خالة هكذا حكمها
فاين الفقيهُ الذي عندهُ فنون الدراية او علمها
يبين لنا نسبًا خالصًا ويكشف للنفس ما همها
فلسنا مجوسًا ولا مشركين شريعة احد نأمها

بيروت احد مشتركي المقتطف

تذكرة

نرجو احد علماء العربية ان يتحفنا بحل المسائل الصرفيَّة المدرجة في الجزء السابع من مقتطف السنة التاسعة (صفحة ٤٢٩) ولهُ الفضل

بيروت احد طلبة العلم

علاقة الشعر باعضاء التناسل

وردت الينا رسالة مسهبة من جناب الدكتور شهد افندي بهجت حكيم اسبتالية مديرية البحيرة يقول فيها انهُ عالج رجلاً قطعت خصيتاهُ عرضًا فشفي ولكن تساقط شعر عانتهِ بعد ان صار دقيقًا ناعمًا واشقرّ شعر لحيتهِ وشاربيهِ بعد ان كان اسود فاحمًا وصار يتساقط من نفسهِ حتى لم يبقَ منهُ الأ شعيرات قليلة متفرقة . ولدى فحصهِ منبت الشعر بالمكرسكوب وجد ضمورًا في بصيلاتهِ ولاحظ ان الرجل سمن جسمهُ واخذت اطرافهُ في الاستدارة وكثر نومهُ وتغير كلامهُ . وقال في

آخر هذه الرسالة ارجو من اهل العلم ان يفيدونا عن سبب ذلك وعن الارتباط بين اعضاء التناسل والشعر فلو قيل ان ظهورهُ في بعض الاناث هو رجوع الى الاصل لقيل لنا لمَ يسقط عند فقد الخصيتين وكيف تطبق هذه الحادثة على راي العلاّمة دارون

الدكتور كربنتر الانكليزي

يعلم قرّاء المقتطف اسم هذا الطبيب الشهير ومقامهُ بين رجال العلم من كثرة ما ورد اسمهُ في المقتطف مقروناً باسمى المباحث العلمية . وقد نعت الينا الجرائد الانكليزية خبر وفاتهِ في العاشر من الشهر الماضي فلخصنا ترجمتهُ عن جرنال الطب البريطاني

ولد في برستل من بلاد الانكليز سنة ١٨١٣ وقرأ مبادئ العلوم على ابيهِ الدكتور لنت كربنتر ودخل مدرسة لندن الطبية ولهُ من العمر عشرون سنة واجتاز فحص مدرسة الجراحين الملكية ثم مضى الى ايدنبرج ونال شهادتها الطبية ولقب دكتور في الطب وذلك سنة ١٨٣٩ وألّف وهو هناك رسائل في افعال الاحياء السليقية والارادية وفي وحدة الجهاز في الكائنات الحية وفي اختلاف النواميس المتسلطة على الحوادث الحيوية والطبيعية وفي النتائج الفسيولوجية التي تُستنتج من تركيب المجموع العصبي في الحيوانات غير الفقرية . وسنة ١٨٣٩ طبع كتاباً في مبادىء الفسيولوجيا . ثم عاد الى برستل وعُيّن مدرّساً للطب الشرعي في مدرستها الطبية وانتقل منها الى لندن سنة ١٨٤٣ وشرع في تأليف سكلوبيذيا علمية وانشأ كتابهُ المطول في الفسيولوجيا وكتاباً آخر مختصراً فاحتفل بهما العلماء واختاروها للتدريس في مدارس الطب . ولهُ ايضاً كتاب مشهور في الفسيولوجيا العقلية ورسائل كثيرة في الجرائد العلمية وكان محرراً للجريدة الطبية الجراحية . وسنة ١٨٤٤ انتخب عضواً في الجمعية الملكية واجازتهُ تلك الجمعية بالنيشان الذهبي سنة ١٨٦١ جزاء لهُ على كتاباتهِ الفسيولوجية . ولما انتقل الى لندن انتخب استاذاً للطب الشرعي في المدرسة الجامعة ومدرّساً للتشريح والفسيولوجيا في مدرسة الطب المستشفوية وفاحصاً للفسيولوجيا وتشريح المقابلة في مدرسة لندن الجامعة ثم عُيّن مسجلاً لهذه المدرسة فاستعفى من كل الوظائف المتقدم ذكرها

هذا ونحن مديونون لهذا العالم المحقق بكثير مما كتبناهُ في حرية الارادة وسائر المباحث الفلسفية وفساد السبرتزم والامراض الخميرية ونحو ذلك من المباحث التي كنا نعتمد فيها على آرائهِ وتحقيقاتهِ برّد الله ثراهُ وسكب عليهِ غيث الرحمة والرضوان

النباتات المصرية واستعمالها طبًّا

لحضرة صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود

مدير مصالح الصحة العمومية ورئيس مجلس الصحة البحرية والكورنتينات سابقاً في مصر وعضو في الجمعية الطبية في مونبيليه وجمعيات أخرى علمية

الليمون الحامض (المالح) (١)

الليمون شجر من الفصيلة الليمونية كثير الوجود في القطر المصري وغيره واوصافهُ معروفة عند الجميع فلا داعي لذكرها والمستعمل منهُ طبًّا الاوراق والازهار والاثمار . فالاوراق تستعمل نقاعتها في الحمامات العطرية فتنبه المجموع الوعائي للجلد وتقوي البنية في الامراض الضعفية والانيميا . والازهار يستخرج منها بالتقطير مع الماء ماء عطر يسمى ماء الزهر وهو كثير الاستعمال شربًا في حال اضطراب القناة الهضمية والدوار . ويدخل في الجرعات المنبهة وفي بعض الاشربة . والثمر يستخرج من قشره زيت طيَّار طارد للديدان ويصنع من بزره لعوق لطرد الديدان ايضاً . ويستخرج من لبهِ عصارة حامضة وهي عصارة الليمون وفيها كلامنا الآن

تستخرج هذه العصارة بعصر الليمون باليد او بآلة مخصوصة وفي كل مئة جزء من العصارة

١٫٧٧	من الحامض الليمونيك
و ٠٫٧٢	من اصل مر وصمغ وحامض ماليك
و ٩٧٫٥١	ماء
١٠٠٫٠٠	

وهي حامضة بسبب الحامض الليمونيك الذي فيها . وهذا الحامض ثلاثي القاعدة ويستحضر من العصارة بطريقة سهلة وهي ان تترك العصارة مدة ثم ترشح وتمزج بالكلس (الجير) وتسخن فيتحد الحامض الليمونيك بالكلس وبتكون منهما ملح غير قابل الذوبان فيجمع ويغسل بالماء السخن ويعالج بالحامض الكبريتيك فيتكون كبريتات الكلس الذي لا يذوب فيرسب ويرشح فيستخلص منهُ الحامض الليمونيك ثم يتصعد على نار حتى يتكون على سطحهِ طبقة بلورية ويُترَك حتى يبرد

(١) (المقتطف) نستلفت انظار القرَّاء عموماً الى هذه الرسالة ولا سيَّما الى القسم الاخير منها حيث يذكر استعمال الليمون الحامض (المالح) في الرمد الصديدي والنزلي

بالتدريج فيتبلور كله . وعند ما يراد استعماله يذاب الجزء منه في نحو خمسين جزءًا من الماء ويستعمل كالعصارة او يزاد مقداره عن ذلك بحسب قول الطبيب

ويمكن حفظ عصارة الليمون سنة من الزمان وذلك بمعالجتها على هذه الصورة : يجمع الليمون الناضج بعد ان يشرب ماء النيل ويترك ٤٨ ساعة ثم يغسل ويقطع ويعصر في اناء من الخزف وتترك العصارة فيه ١٢ ساعة لتروق فتصفى وتوضع في قناني مسدودة وتترك ثلاثة ايام ثم تصفى ثانية وتوضع في قناني حتى تملأها تمامًا وتُسد القناني بسدادات محكمة تصل الى العصارة وتترك كذلك فتبقى صحيحة سنة من الزمان . ويعصر الليمون مقشرًا او غير مقشر . وعصارة الليمون غير المقشر انفع في امراض النناة المضمية . ويمكن تركيز هذه العصارة بتصعيدها على نار هادئة فيقل جرمها ويسهل نقلها . وحذارِ من وضع العصارة في آنية نحاسية لانه يتكون منها ملح نحاسي سام

استعمال عصارة الليمون طبًا

تستعمل عصارة الليمون صرفًا او ممزوجة بالماء او بالالكثول او بادخالها في الاقراص او الاشربة . من ذلك الليمونات (ليموناده) المستعملة للتبريد والترطيب وتقوية المعدة على الهضم وقطع الاسهال واذا استعملت لقطع الاسهال تمزج بمدقوق البن او نقاعة الشاي

وتستعمل في الحميات المتقطعة والنوشة والحمى المعدية واذا وضعت كمية من العصارة في فنجان قهوة وشربها المحموم قبل النوم عرق عرقًا غزيرًا وانخفضت الحمى اوزالت . وتستعمل ايضًا في الهيضة مسكنة ومزيلة للقيء وفي معالجة داء الحفر فتشرب وتدهن بها اللثة . وفي معالجة الحدار اي داء المفاصل . واذا قطع الليمون وسخن قليلاً ووضعت قطعة على مكان به الم عصبي ازالة فهو كثير الاستعمال في الصداع وفي التيك المؤلم

وقد اثبتت لنا التجارب نفع هذه العصارة في الذبحة الحلقية الغشائية (اي الدفتيريا) والجلطية وفي الرمد الصديدي والحبوبي الحاد والنزلي وفي القوباء الجافة . وارشدنا الى استعمالها في الذبحة الحلقية والرمد الصديدي المصري والرمد الحبوبي الحاد كونها قابضة ومضادة للعفونة وكاوية كيًا خفيفًا للسطح المخاطي المنسلخ

لايخفى ان الذبحة الحلقية على انواع واشدها خطرًا الغشائية والجلطية وقد استعملنا عصارة الليمون في الذبحات البسيطة وفي هذين النوعين ايضًا فعالجنا بها سبعة اطفال سنهم بين ثلاث سنوات وسبع . ثلاثة منهم كانوا مصابين بالذبحة الحلقية الغشائية واربعة بالذبحة الجلطية فكنا نغمس فرشة بعصارة الليمون ونمس بها الحلق اربع مرات في اليوم مرة كل ثلاث ساعات ثم نغرغر

الطفل كل نصف ساعة بغرغرة من الماء وعصارة الليمون البلدي ومن لم يستطع التغرغر منهم اعطيناه اقراص كلورات البوتاسا قرصًا كل ساعة ووضعنا لبعضهم لجًا ملينة من الظاهر وللبعض قطعًا من الليمون المسخن فشفوا كلهم بعد ان عولجوا نحو اسبوع

واما الرمد الصديدي المصري والرمد الحبوبي الحاد الشديد الخطر والعدوى الكثير الحدوث في القطر المصري فعالجنا كثيرين من المصابين بهما كبارًا وصغارًا في مستشفى الحمزاوي فشفوا كلهم

وطريقة العلاج هي ان تُقلب الاجفان وتنظف بالقطن الجديد النظيف وتمس الملتحمة الجفنية والعينية مرة او مرتين كل اربع وعشرين ساعة بفرشة مغموسة في عصارة الليمون الجديدة المصفاة ثم تغسل العين بماء ممزوج بعصارة الليمون (كوبة ماء وعصارة ليمونة واحدة) كل ساعة بعد تنظيف الاجفان من الصديد بقطن نظيف . وقد قضت الحال احيانًا لارسال علق على الصدغين او اعطاء ملين بحسب شدة المرض والاحتقان الملتحمي

هذا ما اكتشفناه حتى الآن وقد اكتشفنا فوائد أُخرى لهذه العصارة سنذكرها عندما تتاكد نتائجها افادةً للعموم

ادوار الحياة

وهي مقالات تتضمن زبدة الحقائق التي يجب على كل انسان معرفتها لحفظ صحته وصحة عياله

لجناب الدكتور امين بك ابي خاطر

المقالة الثانية · في دور الولادة او الطفل المولود حديثًا

يبتدئ هذا الدور من ساعة الولادة وينتهي في نهاية الاسبوع الاول من عمر الطفل عند سقوط الحبل السري . ويمتاز بصفات خصوصية ناتجة من تغير ظروف الطفل بعد ولادته عما كانت قبلها . ولما كان المقام لا يؤذن بالبحث التشريحي والفسيولوجي في جسد الطفل المولود حديثًا اكتفي بذكر ما هو ضروري من التغيرات التي تحدث في وظائف الطفل الرئيسة بسبب تغير الظروف عليه فاقول

اولاً ان سطح الجلد واعضاء الحواس لا تبقى سابحة في ماء الامنيون بل تلامس الهواء فيؤثر

فيها تأثيرًا مهيجًا

ثانيًا . بعدما يولد الطفل تتمدد رئتاهُ فيدخل الهواء فيها و يبتدئ التنفس فيلامس الهواء سطح الغشاء المخاطي المبطن للرئتين فيتأثر الغشاء المذكور من مماسة هذا المؤثر الجديد له و يتأثر ايضًا من الغازات والمواد الغريبة التي فيهِ

ثالثًا تبتدئ فيهِ وظيفة أُخرى جديدة هي توليد الحرارة وذلك بواسطة امتصاص السطح الرئوي لأكسجين الهواء عدا عن المصادر الأُخرى التي تصدر الحرارة الحيوانية منها

فباعمال النظر في تأثير هذه المؤثرات المختلفة في السطوح الثلاثة المذكورة اعني الجلد والغشاء المخاطيّ المضميّ والغشاء المخاطيّ الرئويّ تتضح لنا العوارض والامراض المتعددة التي تصيب الطفل المولود حديثًا وهاك بيانها

(١) السطح الجلدي . فان تأثير الهواء فيهِ ولاسيما الهواء البارد الرطب يحدث فيهِ علتين الاولى اليرقان المعروف بيرقان الاطفال وهو ازدياد طفيف في اللون الاصفر الذي يبدو على الاطفال لحال ولادتهم و يبقى بضعة ايام بعدها. وهذه العلة تظهر غالبًا بتابع العلة الأُخرى اي الاوذيما او سملك النسيج الخلوي . وهي علة كانوا يزعمون قبلًا انها تصيب النسيج الخلوي فقط بلا وجود مرض عضوي في الاعضاء المفرزة وان سببها تأثير الهواء البارد الرطب في الجلد ولكن قد اتضح حديثًا انها ناتجة عن انحراف في الكليتين معروف باسم مرض بريط وتمتاز بظهور زلال في البول

(٢) العينان . فتأثير الهواء فيها ولاسيما الهواء البارد الرطب كثيرًا ما يحدث رمدًا وعلى الخصوص رمدًا صديديًا وهو مرض شديد الخطر على البصر وكثيرًا ما يذهب بهِ

(٣) الغشاء المخاطيّ للمسالك الهوائية . فانهُ اذا لامس هذا الغشاء الهواء الجوي قبل ان يألفهُ تأثر منهُ تأثرًا شديدًا ولاسيما اذا كان الهواء باردًا رطبًا او كان فاسدًا بسبب تجمع اطفال كثيرين في محل ضيّق كما في المستشفيات او بسبب ازدحام الزائرين والمتفرجين كما هي العادة في بلاد المشرق . وقد يحدث فيهِ التهاب شعبيٌّ وذات الرئة وهما آفتان تميتان عددًا كبيرًا من الأطفال

(٤) الغشاء المخاطي للمسالك المضمية . فان هذا الغشاء يشرع في اتمام وظيفةٍ جديدة بعد الولادة هي هضم الحليب وذلك قد يؤثر فيهِ تأثيرًا مؤلمًا مثل القلاع والقيء والاسهال . اما القلاع فيحدث عن نمو نبات وانتشاره حتى يغطي الغشاء المخاطي الفمي البلعومي وقد يغطي المريئيّ والبلعوميّ ايضًا . والذي يمهد له السبيل هو الضعف العام في بعض الاطفال واجتماع عدد غفير منهم في محل ضيق وعدم الاعتناء بهم حسب القواعد الصحية . واشهر هذه الامور فساد التغذية وقلة النظافة

(٥) توليد الحرارة . فهذه وظيفة جديدة تكون في بداءتها ضعيفة غير كافية لوقاية الطفل من تأثير برودة الهواء فيه ولا يندر ان يكون ذلك سبباً لاخماد نار الحياة بدون ان تظهر للموت علة في عضو من الاعضاء . و يشتد الخطر من البرد على الاطفال المولودين حديثاً اذا كانت بنيتهم ضعيفة وقواهم واهنة واجسامهم نحيلة وعلى الخصوص اذا وُلدوا قبل اوانهم ولذا يجب الالتفات التام الى الحرارة اللازمة لمثل هولاء الاطفال ليتخطوا الايام الأُول من حياتهم سالمين لان البرد من اكبر الاسباب التي تطفئ مصباح حياتهم

فهذه هي الظروف التي تضر بالاطفال المولودين حديثاً الاّ ان تأثيرها لا يجري على قياس واحدٍ فيهم جميعاً لان سهولة انتشار الامراض فيهم ودرجة ثقلها وسلامة عاقبتها اوعدم سلامتها تعود غالباً الى هذه الاحوال الثلاث وهي

الأُولى تجمُّع اطفال كثيرين في محل ضيق عليهم كما في المستشفيات وقاعات التوليد (وهي لا توجد في بلادنا) حيث يحصر الهواء و يتعسر تجدُّدهُ فيفسد بالتنفُّس والغازات المنبعثة من المواد البرازية والمياه المتصعدة من اجساد الاطفال صحاحاً كانوا او مرضى

الثانية انخفاض درجة الحرارة فان البرد شديد الضرر بالاطفال وقد يذهب بحياتهم سريعاً وهو اشهر سبب في احداث التهاب الشعب وذات الرئة على اختلاف درجاتها من الشدة والخفة . ويتضح من تقاويم الوفيات ان معدل الموت يزيد فيهم في الفصول والاقاليم الباردة

الثالثة عدم مراعاة القوانين الصحية سواء كان سببهُ الفقر او الاهمال فانهُ يعرض الاطفال لامراض متنوعة و يزيد معدل الموت فيهم لسهولة تأثرهم بما يعرَّضون لهُ

و بسبب ما اوردناهُ اجمالاً يزيد معدل الموت في الاطفال المولودين حديثاً ولزيادة الايضاح نورد نتيجة ما توصلوا اليهِ من تقاويم السنة الأُولى من العمر فقد ظهر من تقاويم جمعية ضمانة الحياة في انكلترا في مدينة كارليست انهُ من ١٠٠٠٠ طفل لم يعش الى آخر السنة الاولى الاّ ٨٤٦١ طفلاً وظهر من تعديل بعض المعلمين انهُ من ١٠٠٠٠ طفل لم يعش سوى ٧٦٧٥

والجدول الآتي اكثر تدقيقاً مما ذكر وهو يتضمن عدد الذين عاشوا من شهر الى آخر السنة الاولى من مئة الف طفل

المولودون	١٠٠٠٠٠	" اربعة اشهر	٨٤٧٢٠
الذين عاشوا شهراً	٩٠٢٩٦	" خمسة اشهر	٨٣٥٧١
" شهرين	٨٧٩٣٦	" ستة اشهر	٨٢٥٣٦
" ثلاثة اشهر	٨٦١٧٥	" سنة	٧٧٥٢٨

وظهر من الابحاث الكثيرة على وجوهٍ متعددة ان الموت يزيد في المدن عنهُ في الضياع وفي شوارع الفقراء عنهُ في شوارع الاغنياء وفي بعض المقاطعات عنهُ في غيرها بالنسبة الى احوالها الصحية. ويكثر في فصل البرد في الجهات الشمالية وفي فصل الصيف في الجهات الجنوبية. وقيل ان معدل الموت في الذكور اكثر منهُ في الاناث وانهُ من كل ١٠٠ طفل من ذكور واناث يموت ٢٠ ذكورًا و١٦ اناثًا اي نحو الخمس من الذكور ونحو السدس من الاناث

قواعد صحية * هذه القواعد تؤخذ مما سبق بيانهُ وهي مبنية على ثلاثة مبادئ

الاوَّل وقاية الطفل من البرد وذلك بمراعاة الامور التالية وهي. كون الفراش مناسبًا والاغطية كافية للوقاية من البرد ولا يجعل الفراش والاقمطة كثيرة السمك لئلاَّ يمتنع تجدد الهواء فيها

وايضًا كون الغرفة دافئة جيدًا وواسعة ليبقى الهواء فيها نقيًا. ولا يترك الطفل قريبًا من والدتهِ ولا سيما اذا كانت الغرفة ضيقة بل يبعد عنها ما امكن واذا تيسَّر وضعهُ في غرفة غير غرفتها فذلك افضل. ولا يضجع البنة مع والدتهِ في فراش واحد كما هو معتاد في هذه البلاد. والقصد من ذلك كلهِ ابعادهُ عن مضار الابخرة الفاسدة والروائح الكريهة التي تلزم حالة النفاس.

وايضًا كون حرارة الهواء المحيطة بهِ كافية وتجدد الهواء سهلاً بدون حدوث مجارٍ فيهِ وهذان الامران يجب الالتفات التام اليهما

والثاني اجتناب تجمع الاطفال المولودين حديثًا في محلٍ واحد لما في ذلك من الضرر فلا يجوز وضعهم في غرفة ضيقة محصورة الهواء ولا تجمعهم في قاعات المستشفيات حيث مصادر الاضرار كثيرة. ويجب فرز المرضى عن الاصحاء والتفريق بين المرضى منهم حذرًا من انتشار الافدة فيهم وانتقاء للمياسما التي تفرز بكثرة من اجسادهم المريضة

والثالث تغذية الطفل إما بارضاعهِ من امهِ او من مرضعٍ أُخرى واما بالارضاع الصناعي وسنستوفي الكلام عن كلٍّ من هذين النوعين في محلهِ

تنحيس الجثث وتذهيبها

اشار احد الكيماويين بتنحيس جثث الموتى او تفضيضها او تذهيبها بالكهربائية اي ان تدهن بمادة موصلة للكهربائية مثل البلمباجين او نيترات الفضة ثم توضع في مغطس التنحيس وتنحس بالكهربائية فتكتسي قشرة من النحاس تقيها من البلى والفساد ويمكن تفضيضها بعد ذلك او تذهيبها بمغطس الفضة او الذهب. قال الكيماوي المذكور انهُ نحَّس احدى عشرة جثة من جثث البشر وجثثًا كثيرة من جثث الحيوانات فلم يعد البلى يتطرق اليها. فمن خاف على جثة حبيبهِ من الدود فليلبسها درعًا من النحاس او الفضة او الذهب ويخل على الارض بالطين الذي أُخذ منها

تاريخ الاجتماع الطبيعي

لجناب الدكتور شبلي شميل

تابع لما قبله

إذ قد فرغنا من بيان المشابهة بين جسم الحيّ وجسم الاجتماع وجب علينا في ما ياتي ان ننظر الى ما يترتّب على ذلك من النتائج الكبرى المتعلقة بالكون والسياسة واولاً بالكون

قال احد الحكماء اذا كان الانسان الكامل دليلاً على الجنين فبالاولى ان يكون الاجتماع دليلاً على سائر الموجودات التي تؤلف الطبيعة وعلى السنن الفاعلة فيها حتى طبيعتها ايضاً لان الاجتماع اولى باسم العالم الاصغر من الانسان نفسهِ(١)

قد رأينا في ما مرّ ان كل اجتماع انما هو تعاون يبتدئ طبيعيًّا بمحبّة الذات والشوق وينتهي عقليًّا باتفاق الارادات او التراضي في البشر . لكن ما هي محبّة الذات او ما هو الشوق نفسهُ سوى اول افعال الارادة فهذه بعد ان تريد ذاتها وحدها تريد سواها من الارادات الاخر لها ثم تريدهُ لنفسهِ ايضاً لان كل شيء كما قلنا يدور في الاصل حول مركز نفسهِ بالشوق الحاصل فيهِ اليهِ وفي الفرع حول مركز نفسهِ بالشوق الحاصل فيهِ الى مركز سواهُ فالارادة على اختلاف انواعها جاهلة ام عاقلة ذاتيّة ام مشتركة هي اسّ كل اجتماع وجوهر كل حيّ وبهذا الاعتبار يقسم العالم الى ثلاث رُتَب اوّلاً الرتبة التي تكون الارادات فيها عمياء ذاتية كل واحدةٍ منها تشتغل انفسها كأن لا يوجد سواها وهي الجماد . ثانيًا الرتبة التي تبتدئ الارادات فيها ان يحس بعضها ببعض ويجتمع بعضها ببعض لكن على سبيل الشوق البسيط فقط وهي النبات الحيوان. ثالثًا الرتبة التي تصير الارادات فيها عاقلة تدرك نفسها ويعرف بعضها بعضًا ويجتمع بعضها ببعض على سبيل الاتفاق والتراضي وهي الاجتماع البشري . فالاجتماع البشري هو الجدير بان يسمّى حيوانًا مريدًا متراضيًا وهنا مكان الوفاق بين مذهب الطبيعين في الحيوان الاجتماعي ومذهب العقليين في العمران. فالواحد انما يبيّن اصل الاجتماع والثاني غايتهُ والصحيح ان الواحد لا ينبغي ان يُنفصَل عن الآخر .فتاريخ الاجتماع كلهُ قائم بالشوق البسيط اوّلاً والتراضي اخيرًا باستمالة الواحد الى الآخر . ولا ريب ان ذلك تاريخ العالم اجمع . فالافعال في الطبيعيات عمياء والسنن ثابتة وهي بالحصر كذلك في العقليات وانما اكتسبت في هذه من القابليّات ما جعل فعل الارادات التي

(١) اشارة الى قولهم العالم الاصغر دليل على الاكبر

صارت عاقلة اظهر فيها فارتباط اعضاء الاجتماع بعضها ببعض اختيارًا كارتباط اعضاء الحيوان بعضها ببعض اضطرارًا

ومرجع ابسط صفات الحي الى الحس والحركة وهاتان الخاصّتان هما بالحصر الحياة. والظاهران الحس والحركة هما ايضًا صورتان لشيء واحد احداهما باطنة والاخرى ظاهرة فيهما اشبه شيء بالمقعّر والمحدّب. فالحس هو الكيفية التي تتصل الحركة بها الى مشاعرنا الباطنة والحركة الكيفية التي يتصل الحس بها الى المشاعر الظاهرة. حرّك ذراعك واغمض عينيك فانك تدرك الحس لا الحركة بخلاف الناظر اليك فانهُ يدرك الحركة لا الحس. فالحسّ اذًا هو ادراكنا الحركة الحاصلة فينا والحركة هي ادراكنا الحس الحاصل في سوانا. والاصل الذي يرجع اليهِ الحس والحركة هو القوة او بالحري الارادة التي هي اس كل وجود. وكل ما نعلمهُ يحملنا على الاعتقاد بان الحس موجود في العالم حيث توجد الحركة على صور تتفاوت في الوضوح والخفاء. ولا يخفى ان الفاصل بين الحيوان والنبات يعتبر اليوم صناعيًا لا حقيقيًا. والظاهر انهُ كذلك ايضًا بين النبات والجماد[1] نعم انهُ لم يستطع احد ان يولد كريّة حيّة من كريّة غير حيّة لكن هل يستطيع احد ان يولد دقيقة من الكبريت من غير الكبريت او دقيقة من الاكسجين من غير الاكسجين او من مادة لا اكسجين فيها. ام هل يلزم من ذلك الاعتقاد ببساطة الاجسام الكثيرة المسمّاة عناصر ومن ثم القول بخلق خاص لكلّ من الكبريت والاكسجين والكربون والهيدروجين والحديد والذهب الخ وهل يلزم كذلك القول بقوةٍ خاصّة لكل دقيقة معدودة في الكيمياء بسيطة شبيهة بالقوة الحيويّة. فالعلم يميل الى ضد ذلك اي الى التسليم بان الجواهر الفردة الكيماويّة ليست غير قابلة الانقسام قطعًا وانما لا تقبلهُ مع بقاء خصائصها فيها على حالها كما ان الجسم الحي لا يقبلهُ مع بقاء خصائصهِ فيهِ. كذلك كالانسان فانك لو شطرتهُ شطرين ما بقي انسانًا فهو من هذا القبيل جوهر فرد واما من قبيل آخر فهو اجتماع

فهذه الاعتبارات تدلنا على ان الحياة موجودة في الطبيعة حيث توجد الارادة على درجات متفاوتة تارة هاجعة خفيّة كما في الجماد واخرى متنبهة ظاهرة كما في النبات وطورًا متمالكة متعارفة كما في الحيوان واخيرًا متكاثرة متقوية باشتراك الارادات العاقلة كما في الاجتماعات والممالك

[1] قال تولت في مقالة نشرها المقتطف من عهدٍ قريب ان الحد المقام بين النبات والحيوان لا وجود لهُ وكلما تعمقنا في درس الجمادات نرى اوجه الفرق بينها وبين الاحياء تقل فالانسان يولد من ابوين والحيوان السافل من نظيرهِ بالانقسام والنبات من نبات نظيرهِ والظاهر ان ذلك كذلك في الجماد فقد بيّن جرنز بالامتحان ان الجماد كالحي يتولد من جمادٍ نظيرهِ

فالحياة كالازوت تتحول من حال الى حال مرتقية من ادنى الى اعلى الى ان تبلغ ارفع مقاماتها المعروفة . ألا ترى ان الفعل المسمّى طبيعيًّا كالحرارة والكهربائية لا يغير الاَّ اعم خصائص الاجسام فاذا زاد عن حدٍّ معلوم تحوّل الى الفعل المسمّى كيماويًّا الذي يغير تركيبها وهو هو في الحالين ولم يتغير الاَّ في الكمية . ولو كان في امكاننا ان نفعل على ما هو ادق تركيبًا ونسلّط على الاجسام حالة خصوصيَّة من الحرارة او الكهربائية او الحركة لاستطعنا ان ننبه الحس ونوقظ الحياة او الارادة من نومها العميق . فقد مرَّ على الكون زمن كان فيهِ النظام الشمسي مشتعلاً ولم تكن العوالم سوى دخان ومع ذلك فلا يبعد ان شرارة الحياة كانت موجودة في هذا الاتون الملتهب لانهُ ما لبث ان برد حتى ظهرت الحياة فيهِ . فالذي لا يعتقد المعجزات اي الذي لا يعتقد الاَّ العلم لا تفترق الحياة عندهُ عما يسمّيهِ المادة التي هي نفسها ليست سوى مجموع قوى او ارادات . فكل شيء في العالم حيٌّ وكل شيء فيهِ فرد واجتماع معًا . فعلم الحياة وعلم الاجتماع وعلم التكوين هي بالحقيقة علم واحد . والعالم نفسهُ مملكة عظيمة في حال التصوُّر وربما يظهر فيهِ يومًا ما على صورة الفكر والارادة العاقلة كما ظهر فيهِ في الاصل على صورة حرارة او حركة او قوَّة والله تعالى اعلم

الرجال بالعزائم لا بالعمائم

لجناب نسيب افندي عبد الله شبلي (١)

قال الحكيم "مع الشيب حكمة" وهو قول يقبلهُ العقل ويؤيدهُ النقل لان مدارك الانسان تقوى وتتسع بالاختبار والمزاولة . فترى الشيوخ الذين عركهم الدهر وحنكتهم التجارب متصفين باصالة الراي وسداد النظر فيستشارون في الملمات ويستنصحون في الشدائد ويعشو الملوك الى نارهم كلما اشتدَّت دياجير الخطوب . وهذا امرٌ مشهور لا ينازع فيهِ . ولكننا بنسبتنا الحكمة والرزانة الى الشيوخ لا ننفيهما عن الشبان ولا نسلم انهم دون الشيوخ في القيام بالاعمال . بل ان ما فيهم من علو الهمَّة وشدة العزم واحتدام الفتوة يجعلهم اقدر من الشيوخ على تولي الاعمال الكبيرة والقيام بالمهام العظيمة . وعندي على ذلك شواهد كثيرة تقوم مقام البرهان فاسرد بعضها واكتفي بالالماع الى البعض الآخر

من ذلك ان الاسكندر المكدوني الملقب عند العرب بذي القرنين تبوَّأ تخت الملك وهو في

(١) من خطبة لهُ تلاها في جمعية اتحاد الشبان في بيروت

العشرين من عمره وكان من صغره مولعًا بقراءة اخبار الغزوات منطورًا على الاقدام وعلو الهمّة فقال مرة لاحد جلسائهِ يكاد قلبي ينفطر عندما ارى ان ابي تغلب على كل البلدان ولم يبقِ لسبقي شيئًا . قيل انهُ لما قابل رسل الفرس لم يسألهم عن زينة مدن اسيا وزخرفها بل سألهم عن بعدها وقوتها وسياسة ملوكها فاعجبوا بهِ وقالوا انهُ سيكون ذا شأن عظيم . ولمّا تولى تخت الملك بعد ابيهِ سخر بهِ اليونان وخرجوا عليهِ مزدرين بصغر سنهِ وكان ديمستينس الخطيب بين الذين خرجوا عليهِ فاهاج الاثينويين بخطبهِ البليغة ولكن الاسكندر قوي عليهم ودوّخ ثراقيا وايلريا فوقعت هيبتهُ في قلوب اليونان فانقادوا اليهِ صاغرين وساروا تحت لوائهِ لمحاربة الفرس وانفق على رؤسائهم كل ما ملكتهُ يدهُ ولما سألهُ احد قوادهِ قائلاً ماذا ابقيت لنفسك قال ابقيتُ الامل

ثم دوّخ بهم اسيا الصغرى وفتك باهلها فتكًا ذريعًا ودخل الشام واستولى على خزائنها التي كانت حمل سبعة آلاف دابّة . وحاصر صور وفتحها وتقدم الى بلاد الفرس فاستولى عليها بعد حروب هائلة فدانت لهُ المسكونة قبل ان اكتهل وسطّر في التاريخ سطرًا لا تمحوهُ الايام وهو ان الرجال بالعزائم لا بالعمائم

وهنيبال القرطجني اقتحم الاهوال وفعل افعالاً تعجز عنها صناديد الرجال وهو شاب صغير السن . قيل انهُ لما بلغ التاسعة من عمرهِ توسّل الى ابيهِ ان يصحبهُ معهُ الى اسبانيا . فلما قُتل ابوهُ كان هو معهُ وكان عمرهُ اذ ذاك تسع عشرة سنة فاستلم صهرهُ قيادة الجيوش ثم قُتل فاستلمها هو وعزم ان يتم الاعمال التي شرع فيها ابوهُ وصهرهُ فدوّخ اسبانيا وسار منها الى ايطاليا وقطع جبال الالب الشامخة وكان يخطب بعساكرهِ الخطب الحماسية فيحركهم على الاقدام والبسالة . وما زال يقتحم الاهوال ويدوس المصاعب حتى تغلب على جميع اعدائهِ في شمالي ايطاليا واذاق الرومان حربًا لم يذوقوا امرّ منها

وكورش الفارسي قاد الكتائب وفعل العجائب وقهر اليونان وساد الرعية بالحكمة والسداد وبنى في المجد بيتًا رفيع العماد . كل ذلك وهو فيّ غض الشباب

ولو اردتُ ان اذكر طرفًا من سيرة كل ملك كبير وقائد شهير ممن نتخذهم دليلاً على ان الرجال بالعزائم لا بالعمائم كداود واوغسطس ونبوليون ونحوهم لطال بنا الكلام كثيرًا

وقد اشتهر الشبان في كل عمل من الاعمال كما اشتهروا في قيادة الجيوش وتدويخ البلدان هوذا اسحق نيوتن ابو الفلاسفة الطبيعيين ومكتشف الجاذبية بين الاجرام السماوية . فان هذا الرجل العظيم درس مبادئ العلوم ثم جعل يوسع نطاقها ويكتشف فيها الاكتشافات البديعة وبلغ فيها شأوًا لم يبلغهُ احد قبلهُ كل ذلك قبل ان ناهز السابعة والعشرين من عمرهِ . وهوذا

غليليو الذي درس العلوم والفنون وبرع فيها واكتشف نواميس حركات الرقاص وصار استاذًا للرياضيات في مدرسة بيزا الجامعة قبلما ناهز السادسة والعشرين من عمره

وهوذا ديمستينس الخطيب اليوناني الشهير درس الخطابة وافحم الخطباء وهو في السابعة عشرة من عمره . وهوذا ملتن اشهر شعراء الانكليز نظم اشهر قصائده التي فاق بها الشعراء وخلد لنفسه اسمًا يعلو على الجوزاء وهو بين العاشرة والعشرين من عمره

هذا وفي وطننا من الشبان النجباء الذين خدموا العلم او السياسة او الصناعة فاشتهروا وذاع صيتهم في الاقطار كثيرون تغنينا الاشارة اليهم عن ذكر اسمائهم ومنهم ومن امثالهم من الشبان نتوقع اصلاح الوطن وترقيهُ في مراقي الفلاح ولا بدع فان الرجال بالعزائم لا بالعمائم

سنن الزواج واسبابها ونتائجها

اوردنا في الجزء الاخير من السنة الماضية كلامًا وجيزًا في سنن الزواج جمعنا فيهِ اكثر ضروب الزواج المصطلح عليها في الدنيا ووعدنا ان نعود الى هذا الموضوع ونتكلم على هذه الضروب من وجهٍ علمي صحي وانجازًا لذلك نقول

لا يخفى ان سنَّة الزواج من اقوى دعائم العمران فلو تعداها الناس لبطل ناموس الارث فانتقض اعظم حق من حقوق التملُّك . ولقلَّ النسل وفسد فانحطت الشعوب وتناقص عددها ولتهامل الناس في السعي والكدح وتربية الاولاد وتعليمهم فتلاشت كل اسباب الترقّي . وحسبنا شاهدًا على ذلك كلهِ نمو الشعوب التي تراعي هذه السنَّة وتقدُّمها وتناقص الشعوب التي تهملها وتأخُّرها

وقد زعم البعض ان دول الارض غير مكتفية بالمحافظة على سنَّة الزواج فحسبها ان يولد فيها اولاد فتعتني بهم وتربيهم . ولكنَّ الاختبار بيَّن فساد هذا الزعم واثبت ان الاولاد لا يربون تربية حسنة ما لم يكن لهم والدون مجبورون على تربيتهم وتهذيبهم . وقد شهد الذين بنوا البيوت لتربية اللقطاء انهُ قلما ينبغ منهم من يستحق ان يكون عضوًا في الاجتماع الانساني . فلا نغالي اذا قلنا ان نمو الممالك وتقدمها متوقفان على احترام سنَّة الزواج

ولما كانت سنَّة الزواج لازمة لارتقاء البشر هذا اللزوم بحث كثيرون من العلماء عن اصلها فذهب بعضهم الى ان الزيجة الاشتراكية اقدم ضروب الزواج وان الناس جروا عليها في اول امرهم ثم جعل جبابرتهم يسبون السبايا ويستأثرون بها فتولد من ذلك الاختصاص بزوجة

واحدة او بزوجات كثيرات وذهب بعضهم الى غير ذلك . والاسترسال في هذا الموضوع ليس من غرضنا ولا سيما لان كل ما قالهُ العلماء فيهِ لم يخرج عن حد الحدس والتخمين ولذلك نلتفت الى مسئلة كثر الخلاف فيها وتباينت المذاهب وهي مسئلة الزواج بين الاقارب . فقد اوضحنا في الجزء الاخير من السنة الماضية ان بعض الامم يبيح للانسان التزوج بأيّة امرأة كانت حتى بامهِ واختهِ وابنتهِ . وبعضهم يحظر عليهِ كل امرأة من عشيرتهِ مهما بعدت القرابة بينهما . وبعضهم يحرّم الزواج في درجات معلومة ويبيحهُ في غيرها . فاردنا ان نبسط الكلام على هذا الموضوع عسانا ان نجلوهُ جلوًا كافيًا لان المسئلة ذات بال

زعم البعض ان الابتعاد عن الاقارب فطرة مغروسة في الانسان وفي غيرهِ من الحيوان ولكن هذا منقوض بالنقل والاختبار فان الديك الواحد يزاوج امهُ وعماتهِ واخواتهِ وبناتهِ سنة بعد سنة ولا ينفر من ذلك ولا يأباهُ . وهذا شأن الكلب والتيس والثور والحمار وكل الحيوانات الداجنة وهو شأن بعض الحيوانات الآبدة فان سرب اليحامير قد يكون مئة ولا يكون فيهِ الأ ذكر واحد بالغ على ما رواهُ دارون . والافيال والاسود والقرود تجمع بين الانثى واخواتها وبناتها لان الذكر القوي منها يطرد بقية الذكور ويستقل بالاناث حتى يشيخ فيتغلب عليهِ ذكر من اولادهِ ويستأثر بها . ولو كانت الفطرة تنكر على الانسان ان يتزوج بنسيبانهِ ما شاع تزوج النسيبات في بلد من البلدان . اما ما حدث للبعض من الانقباض عندما علموا انهم تزوجوا بنسيباتهم خطأً فدليل على ان النفور لم يكن بالفطرة والأ لانقبضوا قبل ان تزوَّجوا بل هو عادة تمكنت من اكثر الناس وسنّة فرضت على كثيرين من الشعوب فيرون في مخالفتها الشر والعار الاكبر حتى انهم يفضلون الموت على انتهاكها

واختلف الناس في سبب هذه السنّة اوهذا المنع فذهب سقراط الحكيم الى انهُ عدم موافقة السن بين الممنوعين كما بين الرجل وابنة اخيهِ او ابنة اختهِ فانها تكون اصغر منهُ في الغالب كثيرًا وكذا بين الرجل وابنتهِ والمرأة وابنها . وقال افلاطون ان تزوج الاقارب بعضهم ببعض يمنع امتزاج الناس فهو مخالف لشريعة الطبيعة التي تستدعي ان يمتزجوا في الاخلاق والمقتنيات . وقال ارسطو ان تزوج الاقارب يزيد المحبة الى حد الافراط اذ تضاف محبة الزواج الى محبة القرابة وهذا هو سبب منعهِ وقال غيرهم غير ذلك . ولا نطيل الكلام في ماقالهُ المتقدمون ولكننا نلتفت قليلاً الى ما قالهُ علماء هذا الزمان وايدوهُ بالاستقراء والامتحان فنقسم الاسباب المانعة لتزوج الاقارب الى قسمين كبيرين اسباب متفق عليها واسباب مختلف فيها

فمن القسم الاول عدم مناسبة السن وهو سبب طبيعي واقع في اكثر درجات الزواج

الممنوعة . فانهُ اذا كان بين الزوج والزوجة فرق كبير في السن كان نسلهما ضعيفًا مشوهًا فامّا ان يكون البشر قد لاحظوا ذلك من قديم الزمان فمنعوا هذا الزواج او ان الرجال امتنعوا من انفسهم عن التزوج باللواتي اكبر منهم والنساء امتنعنَ ايضًا عن التزوج بالذين اكبر منهنّ عند ما امكنهنّ ذلك فنتج منع التزوج في اكثر الدرجات الممنوعة اليوم

ومنهُ التزوج الباكر قبل البلوغ او في اثنائهِ فانهُ اذا أُبيح للرجل ان يتزوج باختهِ او بغيرها من نسيباتهِ لم يبعد ان يتزوجا صغيرين جدًّا ومعلوم ان التزوج الباكر يضعف النسل كثيرًا

ومنهُ تقليل الانتخاب لانهُ اذا أُبيح للرجل ان يتزوج باية امرأة كانت من قريباتهِ لم يبقَ داعٍ للانتخاب ولا موجب لهُ . وهذا اي عدم الانتخاب مفسد للنسل كما لا يخفى

ومنهُ تقوية الامراض الوراثية في النسل فانهُ قلما توجد عائلة خالية من مرض او شائبة فاذا تزوج افرادها بعضهم ببعض قوي هذا في نسلهم وتمكن منهُ

هذه اشهر الاسباب المتفق عليها ولكن فريقًا من العلماء وفي جملتهم دارون الشهير يزعم ان تزوج الاقارب مفسد للنسل ولو عري من كل الاسباب المتقدمة اي ولو كان الزوج والزوجة متناسبين في السن بالغين اشدها جيدي الصحة خاليين من الامراض الوراثية

و يؤيدون مذهبهم باستقراء احوال اولاد الاقارب و بامتحان ذلك في الحيوانات الداجنة . فقد استقرى كثيرون من العلماء احوال بعض الازواج الذين بينهم قرابة دموية فوجدوا ان العقر وقلة الاولاد يكثران فيهم . و يكثر في اولادهم البله والجنون والبكم والعمى وفساد البنية والموت الباكر

وذكر الدكتور هَو سبع عشرة عائلة في كلٍّ منها قرابة دموية بين الزوج والزوجة ولد لها ٩٥ ولدًا فكان ٤٤ منهم بلهًا . وذكر الدكتور متشل ٤٥ عائلة من هذا النوع فكان ثماني عائلات منها عقيمات وولد للبقية ١٢٦ ولدًا وكان منهم ١٢ ابله و ١١ مجنونًا وثلاثة عميان وستة عرج و٢٢ مسلولاً

واذا ذكرنا كل الحوادث التي ذكرها بيس وكاديون وانسلون وديفاي وفينول ودالي وغيرهم وجدنا ان اكثر الآفات من الجنون والبله وفساد البنية والموت الباكر والعقم حدثت من تزوج الاقارب . هذا من قبيل الاستقراء اما الامتحان فقد زعم بعض المعتنين بتربية الحيوانات انهُ اذا طال الزمان على قطيع منها ولم يدخل بينهُ ذكر اجنبي ضعف ذلك القطيع وابتلي بالعقم وصغر الجسم و بياض الشعر . ولكن الذين يخالفونهم يقولون ان الواقع يخالف ذلك وما وافقهُ في نوع الانسان وفي غيرهِ من انواع الحيوان فسببهُ الوراثة الطبيعية التي تنقل العوارض العارضة

على الوالدين الى اولادهم ونقويها فيهم على طول الزمان ولا سيما اذا كانت اسبابها محلّية تعرض للاولاد كما عرضت لوالديهم فيزيد تأثيرها فيهم بالوراثة وبمباشرتها لهم . ويقولون انهُ لو كانت فائدة من بعد القرابة بين الزوج والزوجة للزم ان تزيد هذه الفائدة بزيادة الابتعاد وهذا خلاف الواقع . وان الاستقراء في العيال المذكورة آنفًا ناقص جدًّا فلا يعوَّل عليهِ ولا سيَّما لان الذين جمعوا تلك العيال لم يلتفتوا الى غيرها من العيال التي لم تتضرر بهذا الزواج . وقالوا انهم امتحنوهُ في الحيوانات فتحسن نوعها وكثر نتاجها بتوالي التزوج بينها . وشواهدهم على ذلك كثيرة يضيق المقام عن ذكرها . الاَّ ان الاكثرين على ان التزوج بالاباعد خير من التزوج بالاقارب ولو لم يكن لذلك الاَّ الاسباب المذكورة آنفًا . وهذا موافق للنصوص الدينية ولراي الجمهور

اضرار التدخين بالتبغ

ملخصة من الاونيون مديكال

بقلم جناب نعمة افندي طعان احد تلامذة القصر العيني

قالت انهُ في سنة ١٨٦٤ قدم الدكتور دكاين رسالة للمجمع العلمي بباريز بيَّن فيها الاضرار التي تنشأ عن كثرة التدخين وقال فيها انهُ قد يعرض للمدخنين تقطع في ضربان القلب وميل للغشي واسند ذلك الى نحو مئة حادثة خالية من كل مرض عضوي في القلب وقد بُرئ اكثرها بالانقطاع عن التدخين . وذكر في رسالة ثانية حصول مثل هذه الاعراض في اولاد بين التاسعة والخامسة عشرة متعلقين على التدخين مع اعراض خلوروسية انيماوية ونقصان الكريات الحمر من الدم وعسر الهضم وخمول العقل . وهذا الضعف في القوى العاقلة يوافق ما ذكرهُ آخرون غيرهُ ممن اعتنى بمراقبة نتيجة التدخين في اولاد المدارس . وذكر ايضًا صعوبة برء الانيميا الناشئة عن ذلك وزعم انها كانت سببًا لتنشي السل الرئوي في حادثة واحدة . وقد بيَّن اليوم في رسالة ثالثة ان النساء المدخنات اشد تأثرًا وانفعالًا من الرجال فانهُ شاهد في ثلاث واربعين امرأة اعراضًا مختلفة تتعلق بتقطع ضربان القلب وبعدم انتظام الحيض وفي ثمانٍ كان هذا التقطع واضحًا جدًّا . وقال ان امرأة صبية كانت قد تعودت ان تدخن كل ليلة مع رجلها فكان قلبها يقف كل ثماني ضربات او عشر ويُغشَى عليها وكانت هذه الاعراض تنقطع كلما انقطعت عن التدخين وتعاودها كلما

عاودتهُ ولكن بعد ثمانية ايام من استعمالهِ . وذكر ايضًا حصول مثل هذه الاعراض لغير المدخنين ممن يصل اليهم دخان التبغ قال ان صبيَّة كانت تجلس كل يوم في احدى القهاوي نحو احدى عشرة ساعة حيث الهواء مملوء دخانًا فاطال الامر عليها حتى ظهرت فيها اعراض تسممية برئت منها تمامًا عند تغيير هذه العادة . وذكر ايضًا حادثة ابنة صغيرة كانت تنام في غرفة حيث يدخن ابوها واخوها كل ليلة نحو ساعتين فحصل لها تقطُّع في ضربان القلب وغشي عليها مرة حتى كادت تفارق الحياة . وذكر بدروى ان الجند يكثر فيهم الخفقان وثقل الصدر والميل للغشي لافراطهم في التدخين وقال انهُ هو نفسهُ يعرض لهُ عند الافراط في التدخين غشي وخفقان القلب ووقوف ضرباتهِ فجأةً . وذكر تريمان انهُ كان يعرض لهُ بطء في ضربان القلب ثم خفقان وربو قلبي ثم انقطع عن التدخين بعد ان كان يدخن كل يوم ثماني سيجارات كبار فلم يمضِ عليهِ ستة اشهر حتى برئ من كل علة

والتدخين عادة منتشرة كثيرًا في مدارس اميركا . قال ادورد اوتيس ان عدد المدخنين من الاولاد الذين سنهم فوق الثانية عشرة يبلغ من ٥٠ الى ٧٥ في المئة وذكر لذلك نتائج سيئة جدًّا مثل وقوف نموّ البدن والعقل واضطراب حركات القلب وكل الاعراض السابق ذكرها

والاطباء الذين فحصوا تأثير التدخين في اولاد المدارس متفقون على انهُ يحدث فيهم عدم اتقان في افعال العضلات ظاهرًا بالارتجاف وعدم اتقان الاعمال اليدوية كالرسم والتصوير وما اشبه حتى ان بعض اساتذة التصوير كان يعرف تلامذتهُ الذين يدخنون من تصويرهم[1] وذكر اوتيس من اضرار التدخين في الاولاد الصغار انهُ يقل معهُ ثباتهم ويضعف عقلهم وتنحط ذاكرتهم ويسوء هضمهم ويغلب عليهم المرض السوداوي . وذكر بعضهم ان عدم انتظام ضربات القلب كثر جدًّا في الجند في حرب الحرية الاميركانية لانهم افرطوا من التدخين سدًّا للجوع واشتغالاً عن المصائب ثم قال ولا شك ان كثيرين من المدخنين المفرطين لا يصيبهم خفقان القلب ولكن ذلك لا يؤخذ منهُ ان التبغ غير مضر بل انهم غير مستعدين لهذا المرض لان الاستعداد لازم لحدوث كل الامراض . وقال بعضهم ان التدخين من جملة اسباب النزلة الصدرية وهذا غني عن البيان فان ادلتهُ كثيرة كل يوم . وذكر فالن رجلاً كان يعرض لهُ نوب غشي كل ساعتين مع ثقل في جهة القلب وعسر نفس وبطء نبض وقد اشتبه فيهِ في اول الامر بانهُ مصاب بعلة قلبية ثم تحقق ان هذه الاعراض من تأثير التدخين لانهُ كان من المدخنين المفرطين ولما امتنع عن

(١) (المقتطف) اخبرنا احد الاطباء المشهورين انهُ لا يعرف جراحًا ماهرًا يستعمل التبغ وسبب ذلك حدوث الارتجاف في ايدي المدخنين

التدخين زالت الاعراض المذكورة . وقال ان القلب المتأثر بسم التبغ (النيكوتين) يبقى قابلاً للتنبه من سنة اشهر الى سنتين . وحقيقة هذه الاعراض القلبية الناتجة عن التدخين لم تنجلِ الى الآن كما ينبغي والفسيولوجيون مختلفون في تعليلها ولكنهم متفقون على ان للتدخين في ذلك تأثيرًا ظاهرًا سواء كان هذا التأثير في النخاع المستطيل او العظيم السمباتوي او في القلب نفسهِ والضفيرة العصبية او في الدورة الاكليلية

وقد تحققوا ايضًا ان للتدخين تاثيرًا في البصر فيحدث فيهِ علة تسمى امبليوبيا التدخين وهي تبتدئ من المركز الى المحيط وبهذا تمتاز عن العلل الاخرى التي منشأُها الدماغ او ضمار العصب البصري فانها تبتدئ من المحيط الى المركز . ومن اعراضها ضعف البصر وفقد ابصار الالوان . واول ما يفقد ابصار اللون الاخضر ثم الاحمر فالاصفر فالازرق ولا تزال العلة تتقدم حتى تنتهي بكمنة قابلة للشفاء وربما انتهت بضمار العصب البصري انما ذلك نادر جدًّا . والعلاج في كل ذلك قائم بالانقطاع عن التدخين فانهُ يكفي غالبًا

اما الجواهر التي تنتج من احتراق التبغ وتكسبهُ خصائص سامة فهي اكسيد الكربون والنيكوتين والحامض البروسيك وشبيه بالقلوي ذو رائحة طيبة ولكن تنفسهُ خطر وسام كالنيكوتين لانهُ يقتل الحيوان بجرعة جزء من عشرين من النقطة . وذكر بعضهم عدة حوامض والكحول ميثيليك وانواع سيانور وفنول وكربور الهيدروجين ومواد اخر غير ذلك كثيرة . وقال بعضهم ان ثلاثة ارباع النيكوتين تتلاشى بالاحتراق وقال غيرهُ ان دخان التبغ لا يحتوي شيئًا من النيكوتين بل مواد مشتقة منهُ . والاكثرون اليوم على ان الاعراض الناشئة عن التدخين انما سببها اكسيد الكربون . وقد بيّن جريهانت ان المتولد من اكسيد الكربون من احتراق عشرين جرامًا من التبغ كافٍ لتسميم كلب كبير . وذكر بعضهم لاستعمال التبغ سعوطًا اعراضًا مرضية كالارتجاف والتهاب الحلق المزمن . ولاستعمالهِ مضغًا اعراضًا كاعراض الهيضة . وللاشتغال فيهِ بالمعامل اعراضًا عصبية كالاعتقال على ان بعضهم يذهب الى ان هذا الاعتقال نتيجة للعمل الميخانيكي لا للانسمام بمادة التبغ . وذهب بعض علماء الهجيين الى ان غبار التبغ لهُ خصائص واقية من الامراض الملارية حتى ان نظارة الصحة في المانيا استشارت بوجوب استعمال التبغ في الجند في زمن الحروب تطهيرًا للفم والحلقوم وللهواء المحيط من السموم الملارية

ملاط لا يذوب من الغراء ✻ اذا اضيف الى الماء الذي يذاب فيهِ الغراء قليل من بي كرومات البوتاسا وعرض الاناء الذي يشرَّى بهِ للشمس لم يعد الغراء قابلاً للذوبان في الماء على ما جاء في السينتفك امبركان . وتضاف قمحة من البي كرومات الى كل خمسين قمحة من الغراء

باب الزراعة

شجر الفلين

الفلين نوع من شجر السنديان ينمو في جبال اسبانيا والبرتوغال وجنوبي فرنسا وفي جزيرتي سردينيا وكورسكا وبلاد الجزائر ويبلغ ارتفاع الشجرة منهُ اربعين قدماً ومحيط جذعها نحو عشر اقدام . فاذا بلغت الشجرة السنة الخامسة من عمرها يأخذ الفلين الذي هو الجزء الاكبر من قشرها يزداد كثيرًا حتى كأنها خُلقت لانماء هذا القشر . فاذا ترك عليها تشقق ووقع على الارض من نفسهِ ولم يعد صالحًا لشيء ولذلك ينزع عنها قبل ان يشقق . ونزعهُ لا يضر بها بل ينفعها لانهُ اذا ترك عليها لم تعش اكثر من خمسين او ستين سنة الاَّ نادرًا واذا نزع عاشت اكثر من مئة وخمسين سنة . وعندما تبلغ السنة الثلاثين من عمرها ينزعون قشرها مرةً كل نحو ست سنوات

وفلين القشر الاول الذي ينزع غير جيد فيستعمل لشباك الصيادين ونحوها مما تعلق بهِ اجسام خفيفة ليطفو على وجه الماء او يحرق في آنية مسدودة ويصنع منهُ الاسود الاسباني . ووقت نزع القشر تموز وآب وهو ينزع هكذا — تشق القشرة شقين متقابلين على طول الساق ثم تشق شقوقًا عرضية البعد بينها ثلاث اقدام فينفصل عمَّا تحتهُ . ولا بدَّ من الاعتناء في نزعهِ لئلاَّ يؤْذى القشر الحي الذي تحتهُ . اما القشور التي نزعت فتحمَّص قليلاً وتوضع عليها اثقال لتصير مسطحة وتوضع في مكان جاف حتى تجف فتخسر خمس ثقلها . واحسن الفلين ما يستخرج من اشجار عمرها خمسون سنة فاكثر ومنافع الفلين معروفة فلا نطيل الكلام عليها

عدو الحشرات

لا يخفى ان الحشرات المضرة بالمزروعات تزيد بعض السنين زيادة فاحشة حتى يعجز الناس عن ملاشاتها او تخليص المزروعات من فتكها . وقد لاحظ ارباب الزراعة من زمان طويل ان بعض النباتات يميت الحشرات اذا اصابها دخانهُ او نفاعتهُ . من ذلك النبات المسمى عاقرقرحا او تاغندست وباللاتينية پيرثروم Pyrethrum وهو الذي أُتي بمدقوقهِ الى مصر واستعمل دخانهُ لقتل الناموس . ولما كانت دولة اميركا احرص دول الارض على ترقية الزراعة

جلبت قدرًا كبيرًا من بزر هذا النبات من جبال القوقاس ووزعتهُ على ارباب الزراعة واوعزت اليهم ان يزرعوهُ ويستعملوهُ لاهلاك الحشرات التي تسطو على مزروعاتهم ثم يخبروها بما يرون من نفعهِ او ضررهِ . فوردت اليها رسائل كثيرة منهم يظهر منها ان هذا النبات يعيش في كل الاقاليم الحارة والمعتدلة والباردة وزراعتهُ سهلة ولا تقتضي عناية كثيرة . ويمكن استخدامهُ لاهلاك الحشرات اما بدقهِ ومزج مدقوقهِ بالطحين او بالرماد وذرهِ على المزروعات . او بحرقهِ وتدخين الحشرات بهِ او باستخراج خلاصتهِ بالالكحول ومزجها بالماء ورش النباتات بها . او بمزج مدقوقهِ بالماء ورش النباتات بهِ او برشها بغلايتهِ او نقاعتهِ . وافضلها لقتل الحشرات عن النبات مزج مدقوقهِ بالماء ورش النباتات بهِ او غلي النبات اليابس ورش النباتات بغلايتهِ . وجاء في تقارير أُخرى ان مجرد زرع البيرثروم في الحقول (الغيطان) يمنع عنها الحشرات على انواعها . هذا ورجاؤُنا ان قلم الزراعة يجلب كميةً من بزر هذا النبات ويسلمها لبعض ارباب الزراعة ليمتحنوها ويروا ماذا يكون فعلها في قتل الحشرات ولا سيَّما دودة القطن

فساد اللبن

لا يخفى ان اللبن (الحليب) كثيرًا ما يكون لهُ رائحة خبيثة وطعم رديء وهذه الرائحة وهذا الطعم اما ان يكونا فيهِ حال حلبهِ من البقر واما ان يتولدا فيهِ بعد ذلك . اما الاول فسببهُ تنفُّس البقر روائح خبيثة واكلها اطعمة كريهة الطعم . فان الروائح الخبيثة تدخل خياشيم البقر بالتنفس مع الهواء وتتصل من الرئتين الى الدم ومنهُ الى اللبن ويحدث كل ذلك بسرعة فائقة . ذكرت احدى الجرائد الاميركية ان بقرةً حُوِّل لها بقرب قطعة ارض مزروعة بصلاً وكانت الريح تهبُّ عليها من جهة البصل فصار للبنها رائحة البصل . وقال بعضهم ان احدى عشرة بقرة مرت في طريقها على جثة عجل مطروحة بقرب الطريق فصارت رائحة لبنها خبيثة جدًّا مع انها لم تتعرض لريح جثة العجل الا دقيقة من الزمان وفسد بهِ لبن خمس وثمانين بقرة مزج لبنها معًا ليعمل جبنًا . ويظهر من تقارير كثيرين من ارباب الزراعة ان استنشاق الروائح الخبيثة يفسد اللبن حالاً وان ضررها اشد من ضرر الاطعمة الخبيثة لان عصارة المعدة قد تحل الاطعمة الخبيثة وتمنع ضررها وانتقالها الى الدم ومنهُ الى اللبن . وبما ان مزارب البقر لا تخلو من الروائح الفاسدة وجب تطهيرها دائمًا واخراج البقر منها لاستنشاق الهواء النقي ما امكن

اما تطرُّق الرائحة والطعم الفاسدين الى اللبن بعد حلبهِ فسببهُ ان اللبن اذا كانت حرارتهُ

اوطأ من حرارة الهواء ولو قليلاً برد الهواء المجاور له فلم يعد قادرًا على حمل كل ما فيه من الابخرة والمواد الفاسدة فترسب على سطح اللبن فيمتصها و يفسد بها واما اذا كان اشد من حرارة الهواء فيحدث ضد ذلك اي ان الهواء المباشر له يسخن فيتمدد ولا يرسب شيء من ابخرته بل يمتص فوقها شيئًا من الابخرة التي تكون في اللبن . ولذلك يوقى اللبن من الفساد بوضعه في هواء ابرد منه

الماء السخن واللبن

امتحنوا في فرنسا تأثير الماء البارد والسخن في تكثير لبن البقر . فاطعموا البقر طعامًا واحدًا وسقوها ماء باردًا وماء حرارته ١١٣ ° ف (٤٥ ° س) فوجدوا ان لبن التي تشرب من الماء السخن يزيد الثلث عن لبن التي تشرب الماء البارد

العلف من نبات القطن

القطن من خير الحاصلات وبزرهُ لا يقل عنهُ نفعًا عند من يعرف كيف ينتفع بقشره وزيته وكسبه . وقد بحث ارباب الزراعة في منفعة النبات نفسه اي الساق والاغصان والاوراق فوجدوا انهُ يستخرج من الساق الياف متينة وانهُ اذا جفت الساق والاغصان والاوراق وجرشت واطعمت للمواشي فهي علف جيد ولاسيما اذا مزجت بغيرها من العلف الكثير الغذاء . ولم يكتفوا بامتحانها بل حللوها تحليلاً كياويًا فوجدوا فيها مقدارًا غير قليل من الغذاء . ولا شيء يمنع استعمالها علفًا الاَّ يبس السوق وقساوتها ولكن ذلك يداوى بالجرش او بخلطها مع نباتات أُخرى وخزنها تحت الارض بحسب ما ذكرنا في الصفحة ٥٤٩ من السنة التاسعة في الكلام على العلف المخزون . والأَولى ان تجرش وتمزج ببزر القطن اوكسبه لان ما ينقص السوق من مواد الغذاء موجود في البزر بل هو في البزر كثير جدًا كما ذكرنا غير مرة حتى لا يصح استعمال البزر وحدهُ علفًا لكثرة ما فيه من الغذاء ولذلك كان جريش نبات القطن من اجود انواع العلف اذا مزج بكسب بزره . والفلاَّح الحكيم هو الذي ينتفع بكل شيء ويحوله ذهبًا فلا يذهب شيء من حاصلات ارضه سدًى

دود الفيلكسيرا

عن الرائد التونسي

قالت صحيفة الييتي جرنال ان اللجنة العليا المكلفة بالنظر في امر دود الفيلكسيرا قدمت الى وزير الفلاحة تقريرًا تامًّا في فشو الدود المذكور يستفاد منهُ ان حالة الكروم المصابة به في سنة ١٨٨٤ كحالتها في سنة ١٨٨٣ بحيث لم ينقص منها شيء . وعدد الولايات الحادث بها هذا

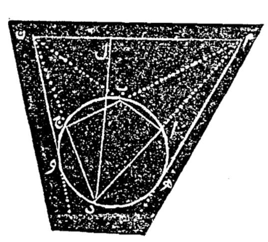
المرض اربع وخمسون ولاية وكانت مساحة الاراضي المغروسة بها الكروم قبل فشو الدود المذكور مليونين ونصفًا هكتارات فتلف منها ٤٢٩٦٠٠ هكتار وبقي مصابًا ٤٥١٦٠٠ هكتار وقد زيد من غروس الكرم ما تشغل مساحتهُ ٦٠٠٠٠٠ هكتار بحيث لولا الغروس التي اتلفها الدود المذكور لكانت جملة الهكتارات ثلاثة ملايين

اما الجزائر فكرومها ليست مصابة بذلك وإن كان وجد بها اخيرًا شيء منهُ لكنهُ نزر جدًّا وقد وجدت خمورها في بلادنا قبولاً حسنًا

وبالجملة ان فرنسا ما زالت اول قطر في اكثرية محصولات الخمر اذ يحصل فيها كل سنة خمسة وثلاثون مليونًا هكتولترًا من كروم تشغل مساحةً قدرها مليون هكتار بدون اعتبار الجزائر التي ستبلغ محصولات الكروم منها عمَّا قريب مليونًا ونصفًا هكتولترًا . ثم اسبانيا ومحصولات خمورها تبلغ اثنين وعشرين مليونًا هكتولترًا في السنة ومساحة كرومها مليون هكتار واربعمائة الف هكتار وقد انتشر فيها الدود المشار اليهِ كثيرًا وأُخذ في معالجتهِ بعزم شديد

باب الرياضيات

حل المسألة الرياضية الثانية المدرجة في الجزء السابع من السنة التاسعة



ليكن د ج ب ا شكلاً ذا اربعة اضلاع داخل الدائرة د و ه وليخرج الضلعان د ج و ا ب حتى يلتقيا في النقطة ن وكذلك الضلعان الآخران حتى يلتقيا في النقطة م . صل بين النقطتين ن و م بالخط المستقيم ن م وارسم ن و و م ه ليمسا الدائرة فمربع الخط م ن = (ن و)^2 + (م ه)^2 ولاثباتهِ اقسم الخط ن م الى قسمين في النقطة ل حتى يعدل القائم الزوايا مسطح كل الخط ن م × احد قسميهِ ن ل مربع ن و . بما ان (ن و)^2 = ن د × ن ج ويعدل ايضًا ن م × ن ل فاذًا ن د × ن ج = ن م × ن ل وعليهِ

يمكن ان ترسم دائرة تمرُّ في النقط م و ل وج ود وتكون الزاوية م ل د = الزاوية دج ب حسب (اقليدس ك ٣ : ق ٢٢) ولما كانت الزاويتان م ل د و ن ل د = قائمتين والزاويتان د ج ب و داب = قائمتين فالزاوية ن ل د = داب وعليهِ يمكن ان يرسم دائرة تمرُّ في النقط ن و ل .وا و د ويكون القائم الزوايا م د X م ا = القائم الزوايا م ن X م ل ولكن م د X م ا = م ه^٢ فاذًا م ن X م ل = م ه^٢ ومعنا ان ن م X ن ل = ن و^٢ فالجمع ن م X (ن ل + م ل) = ن و^٢ + م ه^٢ اي مربع الخط ن م = ن و^٢ + م ه^٢ وهذا ما كان علينا ان نبرهنهُ

قسطنطين

مدرسة الشوير العالية (بلبنان) سعد

حل المسألة الحسابية المدرجة في الجزء الثاني من هذه السنة

لنرمز الى الحرف الاول بالحرف ي والى الثاني بالحرف ع والى الثالث بالحرف ص والى الرابع بالحرف ك فبحسب منطوق المسألة يكون

(١) ى = ص

(٢) ى = ٥ ع

(٣) ى = ١٠ ك

(٤) ى + ص + ع + ك = ٩٢

وباستخراج مقدار ص وع و ك بالنسبة الى ى من المعادلات (١) و (٢) و (٣) ووضعها في المعادلة (٤) يحدث

ى + ى + $\frac{ى}{٥}$ + $\frac{ى}{١٠}$ = ٩٢ ومنها ى = $\frac{٩٢٠}{٢٣}$ = ٤٠ .

ومن المعادلة (١) و (٢) و (٣) يكون ص = ٤٠ وع = ٨ وك = ٤ فالاسم محمد وهو المطلوب

مصر ادريس

راغب

ولم يرد حلهُ رياضيًّا من غيرهِ ولكن ورد حلهُ نظمًا من عبد الله افندي فريج من طنطا وهو قولهُ

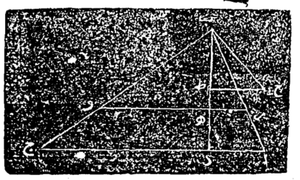
أَلا لله آدابٌ بدت لمحمد فاضل

بآيات قد اشتهرت فاضحى طلها وابل

وحسبك في اسمهِ لغز   لانوار النُهى شامل
فلا زالت معاليهِ   علينا بدرها كامل

وورد حله ايضًا نظمًا او نثرًا بقلم عزتلو عبد المجيد بك سليمان من شبرا النملة وجرجس افندي حنا من الباجور وشكري افندي بنوت من الاسكندرية وحسين افندي درويش. وامين افندي فارس من القدس الشريف وادي افندي رزق من بيروت ومحمد افندي صدقي من مصر وسعيد افندي شقير من بيروت

حل المسألة الهندسية المدرجة في الجزء الثاني



ارسم ب د عمودًا على اج ثم نصف ب د بالنقطة ط وارسم ط ح عمودًا وليعدل نصف د ب وصل بين ب و ح واقطع ب ه يعدل ب ح ثم ارسم من ه الخط ر و ليوازي اج فالمثلث ب و ر هو نصف المثلث ب ج ا

البرهان على ان اج X $\frac{\text{دب}}{٢}$ = ٢ (ر و X $\frac{\text{ب ه}}{٢}$) او اج X دب = ٢ ر و X ب ه

(١) لا يخفى ان (د ب)^{٢} = ٢ (ب ه)^{٢} وكذلك

(٢) (ا ج)^{٢} = ٢ (ر و)^{٢}

اضرب (١) X (٢) = (اج)^{٢} X (د ب)^{٢} = ٤ (ر و)^{٢} X (ب ه)^{٢}

وبالتجذير اج X دب = ٢ ر و X ب ه وهو المطلوب

دمشق الشام   سليم داود

وورد حلها ايضًا من سعادة ادريس بك راغب ومن جناب محمد افندي صدقي والحلان اخصر من الحل المذكور آنفًا وقد حلها محمد افندي صدقي بطريقة اخرى وهي (بالاشارة الى الشكل السابق) لنفرض ان المستقيم الذي يقسم المثلث هو و ر فيكون المثلث ب و ر مشابهًا للمثلث ب ج ا فاذًا نسبة

ب و ر : ب ج ا :: ١ : ٢ :: ب و^{٢} : ب ج^{٢}

وب و^{٢} = $\frac{\text{ب ج}^{٢}}{٢}$ وب و = ب ج X $\frac{١}{٢}\sqrt{٢}$ فقد علم طول ب و وهو المطلوب

ثم ورد حلها من جناب جرجس افندي همام من الشوير (بلبنان) وسعيد افندي شقير من بيروت * وورد حل ابليس الازرق من جماعةٍ وسندرجهُ في الجزء التالي

مسأَلة هندسية

اذا رسم من طرفي وترٍ موازٍ لقطر دائرة خطان مستقيمان الى نقطة في ذلك القطر فمجموع مربعي الخطين يعدل مجموع مربعي قسمي القطر فما برهان ذلك — قسطنطين سعد

مدرسة الشوير العالية

مسأَلة حسابية

لزيد وعمرو مدخول واحد اما زيد فيوفر ربع مدخولهِ سنويًّا واما عمرو فيصرف مائة وخمسين غرشًا كل سنة زيادة عن زيد فوجد في نهاية ٨ سنين انهُ قد صار عليهِ اربعماية غرش دينًا فكم كان مدخولها ومصروف كلٍّ منهما في السنة — ميخائيل نحاس

المحلة الكبرى

الظواهر الفلكية في شهر ك ١ (ديسمبر) ١٨٨٥

تنبيه * يبتدئُ اليوم الفلكيُّ الظهر من اليوم المدني وتحسب ساعاتهُ من واحدةٍ الى اربع وعشرين فما نقص منها عن اثنتي عشرة كان قبل نصف الليل وما زاد كان بعدهُ

اليوم الفلكي	والساعة بالتقريب		
في ٣	١٤	♂ □ ☉	يكون بين الشمس والمرّيخ ٩٠°
" ٧	٢٠	☿ ☌ ☾	يقترن عطارد بالقمر فيقع جنوبيهُ ٦° ٣′
" ٨	٢١		تكون الزهرة في تباينها الاعظم فتقع شرقي الشمس ٤٧° ١٦′
" ٩	٥		يكون عطارد في الوقوف -
" ١٠	١٣	♀ " ☾	تقترن الزهرة بالقمر فتقع جنوبيهُ ٥° ٥٦′
" ١٣	٧	☿ في ☊	يكون عطارد في العقدة الصاعدة من فلكهِ
" ١٦	٢١		يكون عطارد في نقطة الراس اي اقرب قربهِ من الشمس

١٨ "	١٨	☿ ☌ ☉ الاسفل	يقترن عطارد بالشمس اقترانهُ الاسفل
٢١ "	٥		تدخل الشمس برج الجدي فيبتدئ الشتاء
٢١ "	١٩	♄ ☌ ☾	يقترن زحل بالقمر فيقع شماليهُ ٣° ٥٨′
٢٦ "	١	♄ ☍ ☉	يستقبل زحل الشمس فيكون بينهما ١٨٠°
٢٦ "	٤		يكون المشتري في التربيع مع الشمس بينهما ٩٠°
٢٦ "	٢٣	♂ ☌ ☾	يقترن المريخ بالقمر فيقع شماليهُ ٢° ٤٨′
٢٧ "	٢٣	♃ ☌ ☾	يقترن المشتري بالقمر فيقع جنوبيهُ ٠° ٥′
٢٨ "	١٨		يكون اورانوس في التربيع مع الشمس بينهما ٩٠°
٣٠ "	١٩		تكون الارض على اقرب قربها من الشمس

اوجه القمر

	اليوم	الساعة	الدقيقة تقريباً	
●	٦	٣	٢٣	يكون القمر في المحاق
☽	١٤	٨	٢٧	يكون القمر في الربع الاول
○	٢١	١١	٤	يكون القمر بدرًا
☾	٢٨	٢	٢٧	يكون القمر في الربع الاخير
	١٠	١٣		القمر في الحضيض
	٢٢	١٥		القمر في الاوج

الهواء والبكتيريا

صار اسم البكتيريا اشهر من نار على علم وسيتكرر اسمها بتمادي الزمان كما يتكرر اسم الكهربائية الآن ولذلك نحث جميع القراء على درس طبائعها المذكورة في المجلد السابع من المقتطف. وقد وجد العلماء الآن انها سبب كثير من الامراض وان مقدارها في الهواء يختلف باختلاف الاماكن فهواء قنن جبال الالب خالٍ منها وهواء بحيرة ثن وعلوها عن سطح البحر ٥٦٠ مترًا لا يوجد فيهِ الاَّ فرد من البكتيريا في كل خمسة امتار مكعبة ثم يزيد عددها حتى يبلغ ... ٣٨٠ في كل متر مكعب من هواء المستشفيات. ووجد بعض العلماء ان بعض انواع البكتيريا لا ينمو في الارض ما لم يكن فيها شيءٌ من التوتيا او الفضة ولعلَّ ذلك سبب استيلاء بعض الامراض الوافدة مرة واحدة على الجسم او عدم استيلائها عليهِ اصالة اذ لا ينمو فيهِ الاَّ متى احتوى المعدن المذكور

قراءة الافكار

وعدنا في الجزء الفائت ان نبسط هنا اشهر الآراء في تعليل قراءة الافكار ولم نعنِ بذلك ان الناس حلّوا هذه المعضلة او ان احدًا كشف سرَّها وانما اردنا بيان اشهر ما قيل في تعليلها لان كل ما جاء بهِ الناس في تعليلها لا يفي بالمطلوب ولا يزال سرُّها مجهولاً . الّا ان كثيرين تفرّغوا للبحث فيها والبعض يجهدون العقول في تعليلها ولذلك نيطت الآمال بقرب ظهور حقيقتها وانكشاف سرّها

ان اشهر آراء الناس في تعليل قراءة الافكار يندرج تحت قسمين الاول ان الانسان يعرف افكار غيرهِ من الشعور بحركات اعضائهِ ويسمُّون ذلك بقراءة العضلات والثاني انهُ يعرفها بقوَّة تؤثر في دماغهِ فتحدث فيهِ عين الافكار والصور والعواطف الحادثة في دماغ غيرهِ

فالاول يتضح من معرفتنا افكار غيرنا واميالهم بمراقبة حركات وجوههم وابدانهم كما نستدلُّ على الغضب من تقطب الحاجبين وجحوظ العينين مثلاً وعلى الرضى من انبساط السحنة وابراق الاسرَّة وعلى اشتداد عاطفة المودَّة من شدّ يد الصديق ليد صديقهِ الى غير ذلك مما لا يخفى على احدٍ . والناس يتفاوتون في الاستدلال على ضمائر غيرهم بمراقبة حركات عضلاتهم فربَّ انسانٍ يدرك بها امورًا كثيرة لا يدرك الآخر شيئًا منها وربَّ انسان يشعر بحركات كثيرة في عضلات غيرهِ لا يشعر الآخر بشيء منها . وتفاوت الناس في ذلك يجري على درجات كثيرة حتى ان الناظر في اولها لا يكاد يصدق بالحد الذي يمتدُّ اليهِ آخرها . فقد رووا ان فتاة انكليزية كانت تعري ذراعها اليمنى من اللباس وتمسك بيدها قلمًا وتجلس على كرسيٍّ امام الكرسي الجالسة امها عليهِ ثم تمس امها ذراعها فوق المرفق بقليل فتكتب الفتاة وتصوّر ما تراهُ امها بعينيها من الكلمات والصور . ذلك كلهُ والناس حضور وهي موجهة ظهرها الى امها فلا تراها ولا تسمع صوتها . وقد ادَّعوا انهُ ثبت لهم بالتجربة انهُ متى رأت الامُّ الكلمة او الصورة وجمعت افكارها عليها تحركت اصبعها على غير قصد منها كما تحرَّك لو خطت بها الكلمات او رسمت الصور . ولكن هذه الحركات تكون اخفى من ان تشعر بها هي نفسها او احدٌ غيرها من الحاضرين الَّا ابنتها الفتاة . وذلك اذا ثبت دلَّ على امرين احدهما ان الشعور قد يبلغ في البعض درجة لا تعهد في اغلب الناس من الدقة والشدة والآخر ان الانسان لا يشعر بكل حركة تصدر منهُ فقد تصدر منهُ حركات كثيرة على غير علمٍ منهُ ولا قصد واذا سُئل عنها انكرها تمام الانكار اعتقادًا انها لم تصدر منهُ والحال انها صدرت .

وبناء على ما تقدَّم يذهب اصحاب هذا الرأي الى ان الذين يقرأُون افكار غيرهم ويعرفون ضمائرهم اناسٌ شديدو التأثر فيشعرون باقل الحركات التي لا يشعر بها سواهم . فاذا اضمر الانسان شيئًا في ذهنهِ وجمع افكارهُ على ما اضمرهُ احدث ذلك فيهِ حركات طفيفة خفيَّة يشعر بها هؤُلاء الناس فيستدلُّون منها على ما اضمر وصورتهِ ومكانهِ وغير ذلك من ملابساتهِ . كما اذا اخفى الانسان مثلاً دبوسًا في مكان على غير مرأًى من قارئ الافكار ثم عصب عيني قارئ الافكار بعصابةٍ واقترح عليهِ وجود ما اخفى فانهُ (قارئ الافكار) يمسهُ بيدهِ ويتبعهُ مسترشدًا بحركاتهِ الخفيَّة الحاصلة عن اجتماع افكارهِ على الشيء الذي اخفاهُ فيمشي حيث يطاوعهُ على المشي ويرجع عن الطريق التي يعصاهُ فيها على غير علمٍ منهُ ولا قصدٍ . قال بعضهم اني توصلت بالتجربة والمزاولة الى وجود الدبوس المخفى عني بعد ان كنت لا اجدهُ وقد علمت بالاختبار ان اتبع قائدي في الطريق التي القى اقلَّ المقاومة منهُ فيها. قالوا وعلى ذلك يتمشى حكم كل الاعمال التي يمسُّ قارئ الافكار فيها عضوًا من اعضاء المقروءة افكارهُ واما الاعمال التي لا يمسُّهُ فيها فيستدلُّ عليها بغير حاسَّة اللمس كالبصر

والذي يظهر لنا ان هذا الرأي يعلّل اعمالاً كثيرة من اعمال قارئي الافكار ولكنهُ يقصر عن تعليل بعضها وفيهِ محلٌّ للانتقاد من ثلثة اوجه الاوَّل ان شعور بعض الناس بمثل هذه الحركات الطفيفة التي تخفى على الاكثرين أولى ان يكون بقوة خصوصية فيهم من ان يكون بدقة زائدة في شعورهم ففرض حصولهِ عن قوة خصوصيَّة اقلُّ غرابةً من فرض حصولهِ عن دقة في الشعور وعلى هذا الفرض يدخل القسم الاوَّل الذي نحن بصددهِ في القسم الثاني . والوجه الثاني ان قارئي الافكار قد يقرأُون افكار غيرهم حين لا يكون بينهم اتصال لا بحاسَّة اللمس ولا بغيرها من الحواس خلافًا لمقتضى الرأي . والوجه الثالث ان حصول حركات في الانسان على غير علم منهُ ولا قصدٍ واقع مسلم بهِ ولكن الشعور بتلك الحركات وادراك معناها لا يكونان الاَّ بعلم وقصدٍ من مدركها . وذلك مخالف لما يعهد في قارئي الافكار فانك اذا سألتهم كيف عرفتم ضمير فلان قالوا لا نعلم وكل ما نعلمهُ انهُ اذا اقترح احد شيئًا علينا وحصر ذهنهُ فيهِ لاحت في اذهاننا صورة ذلك الشيء كما هي في ذهنهِ فنعلها . وهذا القول لا يكذّبهُ اصحاب الرأي الذي نحن بصددهِ لانهُ منقول عن كثيرين من اهل الصدق والاستقامة . ولذلك تكلفوا تفسيرهُ بان الانسان قد يشعر بامور كثيرة فيدرك معناها وهو لا يعلم انهُ شعر بها فكأن علمهُ بها يكون بالفعل المنعكس لا بالوجدان . وهذا التفسير ظاهر التكلف وليس عليهِ دليل فلا يعوَّل عليهِ

والقسم الثاني يشمل آراء شتَّى كلها مشتركة في ان قارئ الافكار يقرأُها بقوة تؤثر في دماغهِ

نفس التأثير الذي يكون في دماغ غيره فالبعض يزعمون انهُ يوجد في العقد العصبية الكبيرة في الدماغ وغيره قوةٌ كامنة تهيج عند اجتماع الفكر على صورة في الذهن فتخرج من العقد سائرةً على الاعصاب حتى تدخل جسد شخص آخر وتصل الى دماغهِ فتحدث فيهِ نفس الصورة الحادثة في دماغ الذي خرجت منهُ فيعرف افكارهُ . وهذا كافٍ لتعليل كل ما يُروَى عن غرائب قرَّاء الافكار لو ثبت وجود هذه القوة في الناس وانتقالها منهم على ما ذكرنا . وقد زعم البعض انها هي سبب تنويم الواحد للآخر التنويم الصناعيّ المعروف بالمسمرسم وان وجودها قد ثبت بهذه التجربة وهي ان تملأ ثلث أكوُس ماء وتعصب عينا الشخص الذي ينوّم تنويمًا صناعيًّا ويضع المنوِّم يدهُ فوق كأس منها بحيث لا يراهُ المنوَّم ولا يراها . ثم تُفكُّ العصابة عن عينيهِ فيذوق طعم الماء في كل من الثلث فيعرف التي وضع المنوّم يدهُ عليها من سواها زاعمًا ان لمائها طعمًا خاصًّا بهِ اكتسبهُ من القوّة التي خرجت من يد المنوّم . وما زالوا يقدّمون ذلك حجةً على وجود هذه القوة وخروجها من شخص الى آخر حتى تبينوا اخيرًا ان الذي يميز الكأس المقصودة من سواها يميز ذلك بقراءة افكار الشخص الذي وضع يدهُ عليها بدليل انهُ اذا شتت هذا الشخص افكارهُ بحيث لا تستقرُّ على الكأس المقصودة لم يقدر ذلك على فرزها ولا على اقرار حكمهِ على واحدةٍ منها دون غيرها . فثبت بذا ان القوّة التي زعموا وجودها وجعلوها علّةً لقراءة الافكار هي غير موجودة وما يوهم بها انما هو معلول لقراءة الافكار لا علّةٌ لهُ

والبعض يزعمون ان الانسان اذا فكّر في امرٍ تهيج في دماغهِ قوة كالقوّة الكهربائية وهذه تهيج في دماغ غيره قوّةً مثلها على حكم ما يعرف في علم الطبيعة بالحل الكهربائي . فيتأثر دماغ هذا الشخص الثاني كما يتأثر دماغ الشخص الاول فتلوح في ذهنهِ نفس الصورة التي يتكرفيها الشخص الاوّل . والبعض يزعمون غير ذلك مما لا نتعرّض لهُ خوف الاطالة على غير طائل . ويلوح لنا ان اقرب هذه الاقوال الى الصواب هو قول الذين يظنون انهُ يهيج في دماغ الواحد قوّة كالكهربائية عند التفكر فتهيج قوة أُخرى في دماغ الآخر . لان حدوث الافكار في الدماغ يستلزم ظهور قوةٍ او اكثر من القوى الطبيعية وقد اثبتوا ظهور قوة الحرارة فيهِ فلا يبعد ظهور القوة الكهربائية ايضًا . واذا ثبت ذلك يحتمل ثبوت سائر ما يليهِ من الامور المذكورة آنفًا والله تعالى أعلم

بيتان يطلب تشطيرهما

المرميّ فضلٌ ليسَ ينكرُ قدرهُ　　　والجوُّ قد شهدَت بهِ آثارهُ

الشهبُ بندقةٌ ونونُ هلالهِ　　　قوسٌ ومسكيُّ الغمام غبارهُ

بيروت　　　　　　احد قراء المقتطف

باب الصناعة

تسويد الفضة

كثيرًا ما يراد تسويد ادوات الفضة او تسويد اجزاء منها لاجل الزينة ولذلك طرق مختلفة وقد ذكرت إلسينتنك اميركان طريقة منها وقالت انها اسهل من غيرها وهي ان يذاب جزآن من كبريتات النحاس وجزء من نيترات البوتاسيوم وجزء من كلوريد الامونيوم وقليل من الحامض الخليك ثم تحمى الاداة قليلاً وتدهن بهذا المذوب وتوضع في صندوق مغلق فيه بخار الكبريت . والاجزاء التي يراد ان تبقى بيضاء تدهن بالشمع قبل ذلك . هذا ونحن وجدنا ان مذوب كبريتيد البوتاسيوم يسوّد سطح الفضة حالاً

سائل للتذهيب

اذب ٢٦ جزءا من كلوريد الذهب في ماء واضف اليها مذوب ٦٠ جزءا من سيانيد البوتاسيوم في ماء نقي ايضًا واترك هذا المزيج ربع ساعة ثم رشحهُ واضف الى المرشح مئة جزء من الطباشير المسحوق و٥ اجزاء من زبدة الطرطير حتى يشتد قوامهُ وادهن بهِ المعادن الصقيلة النظيفة من فضة او نكل او نحاس فتكتسي غشاوة ذهبيّة

تلوين حديد البنادق

بلّ خرقة في مذوب كلوريد الانتيمون ثم غطها في زيت الزيتون وامسح الحديدة بها واتركها ٤٨ ساعة فتكتسي الحديدة قشرة من الصدإ . امسحها ببرش من شريط ثم بزيت بزر الكتان فتتلون بلون مسمر كلون البرنز

تكبير الصور الفوتوغرافية

اذا أُريد تكبير صورة فوتوغرافية صغيرة فالغالب ان تجعل الصورة شفافة ثم تؤخذ صورة كبيرة عنها بالنور النافذ . وقد اكتشف بعضهم طريقة جديدة وهي ان تصوّر الصورة الصغيرة

على لوح من زجاج الاوپال بالطبع عن السلبية ثم تكبَّر عنها بآلة التصوير فتخرج السلبية الكبيرة على غاية الاتقان . ويمكن تصليح الصورة وهي على لوح الزجاج قبل تكبيرها على ما يراد

تسويد النحاس

اذب نيترات الفضة في اناء فيهِ قليل من الماء وشبع الماء منهُ ثم اذب نيترات النحاس في اناء آخر وامزج المذوبين معًا وغطس النحاس فيهما ثم احمهِ حتى يسود ويصير باللون المطلوب . ويرى هذا النحاس الاسود في النظارات وغيرها من الآلات البصرية

المرمر الصناعي

اكتشف مسيو مليون الفرنسوي طريقة جديدة لتصليب الجبسين وجعل التماثيل والادوات المصنوعة منهُ صلبة صقيلة كالمرمر وذلك بمزجهِ بمكلّس المغنيسيا وصبّ مذوب كبريتات التوتيا عليهِ وهو يجري ذلك على طريقتين الاولى ان يكلس الحجارة المغنيسيّة تكليسًا كافيًا لاخراج الحامض الكربونيك منها ويسحقها جيدًا ثم يمزجها بنحو ثلاثة امثالها من الجبسين ويجبل المزيج بالماء ويصنع منهُ الادوات المطلوبة وعند ما تجف يصب عليها مذوّب كبريتات التوتيا (ثلاثين جزءا من الكبريتات في مئة من الماء) وان كانت الادوات صغيرة تغطس في مذوّب الكبريتات ثم تجفف وتصقل

الثانية اذا كانت الادوات كبيرة فلم يخرقها مذوّب الكبريتات كما يجب فيجبل مزيج الجبسين والمغنيسيا بمذوب من كبريتات الزنك اخف من الاول ثم يفرغ في القوالب او تصنع منهُ الادوات باليد فيتصلب عند ما تجف حتى لا يحفر الا برأس من حديد. واذا كان باطن القالب من الزنك الصقيل او الزجاج خرج الجسم المفرغ فيهِ ابيض صقيلًا كاحسن انواع المرمر. ويمكن تلوين هذا المزيج في اماكن مختلفة منهُ حتى يشبه المرمر المخطط او الملوّن. ويمكن فرش ارض البيوت بهذا المزيج بدلًا من البلاط ويعاض حينئذٍ بمذوب كبريتات الحديد عن كبريتات التوتيا فيصير لونهُ كلون خشب الصنوبر ولاسيما اذا دهن بعد ذلك بزيت بزر الكتان . واحسن انواع المغنيسيا مغنيسيا الارخبيل الرومي ويجب ان تكون خالية من السلكا وان تكلس جيدًا . وثمن الطن من المغنيسيا غير المكلسة نحو ٣٠ فرنكًا

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الصغار والبرد

من المقرر في علم الطبيعيات والمعروف بالاختبار اليومي اننا اذا وضعنا جسماً بارداً في مكان حار لا يلبث طويلاً حتى يسخن وتصير حرارتهُ مثل حرارة المكان الذي وضعناهُ فيهِ وكذلك اذا وضعنا جسماً سخناً في مكان بارد لا يلبث طويلاً حتى يبرد وتصير درجة حرارتهِ مثل درجة حرارة المكان الذي وضعناهُ فيهِ. ولهذا السبب نبرد اذا اقمنا طويلاً في مكان بارد الهواء ونشعر بالحر اذا اقمنا في مكان حار الهواء جداً. ومن المقرر ايضاً اننا اذا وضعنا جسمين سخنين في مكان بارد وكانت حرارتهما متساوية ولكن كان احدهما اكبر من الآخر فالصغير يبرد قبل الكبير وهذا الامر معروف بالاختبار وسببهُ العلمي غير عسير الادراك فنبسطهُ بعبارة وجيزة. وهو ان برد الجسم حاصل من خروج (اشعاع) الحرارة منهُ والحرارة تخرج من السطح ولكن نسبة سطح الجسم الكبير الى مادتهِ اقل من نسبة سطح الصغير الى مادتهِ لان الجسم المكعب المحتوي ثمانية قراريط مكعبة لهُ ستة سطوح في كل منها اربعة قراريط مربعة فمجموعها كلها ٢٤ قيراطاً مربعاً ولكن الجسم المحتوي اربعة قراريط مكعبة لا تساوي سطوحهُ ١٢ قيراطاً مربعاً بل ١٦ قيراطاً مربعاً كما لا يخفى ولذلك يبرد قبل الكبير وسواء فهم البسطاء هذا السبب العلمي ام لم يفهموهُ فكلهم يعلمون ان الجسم الصغير يبرد قبل الكبير

وان كان ذلك صحيحاً فالاولاد الصغار تبرد اجسامهم قبل اجسام الكبار فاذا احتاج زيد كساء سميكاً من الصوف ايام البرد لتدفئتهِ فابنهُ الصغير يحتاج كساء اسمك من كسائهِ واذا اضطرَّ الى لبس الجوارب الصوفية فابنهُ اشدُّ اضطراراً منهُ. وكذلك البنت اشد اضطراراً من امها الى الدفء والصغار كلهم اشدُّ اضطراراً من الكبار. ولو دقَّق الناس في اسباب كثرة الموت بين الصغار لوجدوا ان اكثرها راجع الى تأثير البرد فيهم وتغافل والديهم عن ذلك. واغرب من هذا اعتقاد البعض ان الصغار لا يحتاجون الى التدفئة بل اذا قاموا حفاةً عراة قويت اجسامهم واعتادوا على تغيرات الطقس فلم يبردوا بعدُ وهذا القول شائع حتى بين المتعلمين والمتهذبين وسببهُ عدم الالتفات الى القاعدة العلمية المتقدمة وهي ان الجسم الصغير يبرد قبل الكبير

الازهار والرياحين

الهواء الذي نتنسمهُ كل دقيقة ويحيط بنا كما يحيط الماء بالسمك مؤلف من غازين يقال لاحدها الاكسجين وللثاني النيتروجين وفيهِ ايضًا قليل من غازات أُخرى وفي جملتها غاز كالاكسجين يسمّى اوزونًا . وقد اختلف العلماء في فعل هذا الاوزون ومنشئهِ وكيفية تولدهِ في الهواء ولكنهم لاحظوا من زمان طويل انهُ يقل في هواء المدن ويكثر في هواء البراري ويقلّ عندما تفشو الامراض الوبائية ويكثر عند زوالها . وقد لاحظوا الآن امرين مهمين الاول ان الامراض الصدرية تكثر عند ما يقل الاوزون من الهواء وتقل عندما يكثر في الهواء . والثاني ان الازهار الطيبة الرائحة والنباتات العطرية تفرز اوزونًا فاذا كان للاوزون هذه المنافع الكبيرة وكانت الازهار العطرية والنباتات الطيبة الرائحة تولدهُ من نفسها فلا افضل من زرع الازهار والرياحين بجانب البيوت وفي البيوت نفسها للتمتع بمنظرها ولغاية اسمى من ذلك وهي اصلاح الهواء . وكان الشرقيون يقتصرون على ما طاب عرفهُ من الازهار والرياحين ولو لم يكن مزوقًا بالوان بهجة والارجح عندنا انهم مصيبون لان الازهار الجميلة المنظر التي ليس لها عرف طيب لا منفعة لها من هذا القبيل

نزع الشعر والنمش بالكهربائية

اشرنا غير مرة الى انهم اهتدوا الى نزع الشعر بواسطة الكهربائية ولم نظن ان النساء يستعملنَ هذه الواسطة لنزع ما يبدو في وجوههنّ من الشعر حتى قرأْنا في احدى الجرائد ان كثيرين من الاطباء قرروا في مجمع الامراض الجلدية انهم استعملوا الكهربائية لنزع الشعر من وجوه كثيرات . قال الدكتور فكس الاميركي ان فتاة نبت لها لحية غزيرة الشعر فنزع لها منها ثمانية آلاف شعرة في مدة ثلاث سنين . وقال الدكتور هرداواي انهُ استعمل الكهربائية لنزع الشعر منذ اثنتي عشرسنة وذلك بغرز ابرة دقيقة من الاريديوم والبلاتين عند بصلة الشعرة واجراء المجرى الكهربائي عليها فتموت الشعرة حالاً ولا تنبت ثانيةً . وقال ان النمش ينزع ايضًا كما ينزع الشعر

دهون لنزع النمش

اشار الدكتور ورثيم النمساوي بالدهون الآتي لنزع النمش وهو يصنع من درهم من الراسب الابيض ودرهم من تحت نيترات البزموث وثمانية دراهم من الكليسرين . يدهن الوجه بهِ مرة كل ليلتين مدة شهر او شهر ونصف

اخبار واكتشافات واختراعات

علاج شافٍ للكَلَب

الكَلَب داء اعيى الاطباء واستعصى على كل دواء حتى وقف لهُ باستور العلاّمة الفرنسوي الشهير بالمرصاد فاكتشف طرقًا لتخفيف سمهِ بنقيلهِ اوردناها في السنة الثامنة من المقتطف . ثم وردت علينا صحف الاخبار في هذه الاثناء مبشّرة بتحقق الآمال واكتشاف الدواء الناجع لهذا الداء العضال فلخصنا منها ما يلي

وَجَدَ باستور انهُ اذا طعَّم ارنبًا بقليل من دماغ كلبٍ كَلِبٍ فكَلِبت ثم طعَّم ارنبًا ثانيةً بدماغ الاولى فكلبت ايضًا ثم طعَّم ثالثةً بدماغ الثانية وهلمَّ جرًّا الى ما شاء الله نتج من ذلك امران عظيما الاعتبار احدهما ان سمَّ الكَلَب يزداد قوةً وشدةً بانتقالهِ من جسمٍ الى جسمٍ حتى يصير اشدَّ من سم الكَلَب الكَلِب الذي يجول في الازقة والاسواق . والآخر ان مدة الحاضنة تقصر عما تكون في معقور الكلب الكَلِب. والمراد بمدة الحاضنة المدة التي تمرُّ بين زمان العقر وزمان ظهور الكَلَب في المعقور وهي خمسة عشر يومًا عادةً . ولكنها تقصر عن ذلك بانتقال سم الكَلَب من ارنب الى أُخرى حتى تصير ثمانية ايام بانتقالهِ في ٢٥ ارنبًا وسبعة ايام بانتقالهِ في تسعين ارنبًا . وقد اوصلها باستور الى ستة ايام او اقل بمعاقبة التطعيم على عدد عظيم من الارانب

واعظم من ذلك اعتبارًا ان باستور اكتشف طريقة لحفظ الجسد سالمًا ولو طعّمهُ بسمٍ اقوى جدًّا من سم الكلب الكَلِب ومعلوم ان هذا يقي المتطعّم من داء الكلب ولو عقرهُ الكلب الكَلِب. وتفصيل ذلك انهُ يقدُّ من ادمغة الارانب الكلبى شرائح طول كلٍّ منها بعض سنتيمترات ثم يعلّقها في زجاجات واسعة قد جفَّ الهواء داخلها بوضع اجسام كالبوتاسا في قعورها لامتصاص الرطوبة منهُ . فيخفُّ سم الكَلَب من هذه الشرائح كلما طال زمان تعليقها في الهواء حتى يصير خفيفًا جدًّا بعدما يكون شديدًا جدًّا. وبتعليق الشرائح مددًا متفاوتة في الطول يصير السم فيها على درجات متفاوتة من الشدة من السم الثقيل جدًّا الى اللطيف جدًّا. فيبتدئ اولاً بتطعيم الحيوان بالطفها ثم بما هو اثقل منهُ وهلمَّ جرًّا على التدريج حتى يتيسر تطعيمهُ باشدها فتكًا دون ان يلحقهُ منها ضررٌ . وقد جرَّب باستور ذلك في خمسين كلبًا فصارت اذا عضها كلبٌ كَلِب لا تتأثر منهُ الاَّ كما تتأثر من عض الكلب السليم كأن السليم والكَلِب سيّان

والظاهر ان هذا التطعيم ينفع البشر كما ينفع الكلاب فان صبياً عمرهُ تسع سنوات عقرهُ كلب كَلِب اربعة عشر عقرًا في يدهِ وساقيهِ وفخذيهِ. وكان بعضها بليغًا جدًّا حتى ان باستور لمَّا فحصهُ مع اثنين من اشهر اطباء فرنسا حكموا بانهُ يموت كَلِبًا لا محالة ولاسيما بعد ان وجدوا في بطن الكلب الذي عضهُ قشًّا وخشبًا التهمها لشدة كلبهِ. ولمَّا رأى باستور ان الولد مائت لامحالة باشر تطعيمهُ في ٦ تموز (يوليو) بدماغ ارنب كَلِبة عُلِّق في الهواء الجاف ١٥ يومًا وذاك بعدما عقرهُ الكلب بستين ساعة. ثم اعاد عليهِ التطعيم في ٧ يوليو بدماغ ارنبٍ كلبة علق ١٤ يومًا. وما زال يعيد التطعيم عليهِ يومًا فيومًا بدماغ علِّق في الهواء مدة اقصر فبقي السمُّ فيهِ اشدَّ حتى طعمهُ ثلث عشرة مرة في عشرة ايام. وكان كلما طعمهُ مرة يطعّم معهُ ارنبًا بنفس السم الذي يطعمهُ بهِ حتى يرى تأثيرهُ فيها ويقابل بينهُ وبينها. فوجد ان السموم التي طعم بها من ٦ تموز (يوليو) الى ١٠ منهُ كانت خفيفة جدًّا حتى انها لم تحدث الكَلَب في الارانب التي طُعمت بها. واما السموم التي طعم بها من ١١ الشهر فصاعدًا الى ١٦ فالاول منها احدث الكلب في الارانب بعد ١٥ يومًا والتي بعدهُ في ٨ و٧ ايام وهذه الاخيرة اقوى من سم الكلب الكَلِب كثيرًا. وقد دخلت هذه السموم كلها جسد الصبيّ تدريجًا ولم تلحق بهِ ضررًا بل وقتهُ من تأثير سم الكلب الذي عقرهُ. ومع ان الارانب التي طُعمت معهُ في ١١ الشهر فصاعدًا كلبت كلها فهو لم يكلب وقد مرَّ عليهِ شهر تموز وآب وايلول وتشرين الاول وهو صحيح سالم وذلك آخر ما بلغنا عنهُ. فشفاهُ باستور بتطعيمهِ من داء يميت موتًا اليمًا

وقد انبأتنا الاخبار الاخيرة ان راعيًا عمرهُ ١٥ سنة عقرهُ كلب في ١٤ اكطوبر (ت ١) وان باستور باشر تطعيمهُ ولكن نتيجة ذلك لم تبلغنا حتى الآن

انقضاض الشهب

انقضَّت الشهب ليلة السبت في ٢٧ نوفمبر (ت ٢) انقضاضًا عظيمًا حتى خُيِّل للناظر انها قد ضربت سرادقها في القبَّة الزرقاء وكانت ليلة مشهورة هلعت لها قلوب السذَّج وكثرت قلاقلهم فمن قائلٍ ان الساعة جاءت والقيامة قامت ومن قائل انها علامات الحروب ومن قارعةٍ صدرها ومستغفرةٍ عن ذنبها وكان الكل يمرُّون بنا حائرين ونحن نراقبها عن ضفَّة النيل. ولا عجب فهول ذلك المشهد لا يزيلهُ الاَّ العلم والعلم لا يبلغ عامَّة الناس الاَّ بنشر المعارف. ولما عُدنا من مراقبتها رأينا مسائل السائلين قد اتتنا محمولة على جناح البرق ثم تواردت علينا الرسائل واكثرها من الصعيد فرأينا ان نجيب عليها بهذه العجالة اذ المقام قد ضاق ووقت صدور المقتطف قد حان. الاَّ اننا لمَّا كنَّا قد ادرجنا مقالةً مطوَّلة في تاريخ هذه الشهب واوصافها

واسبابها وارتفاعها وماهيتها واقوال العلماء فيها وذلك في اوَّل جزء صدر من مصر منذ تسعة اشهر فنحيل كل القرّاء الى مطالعة المقالة المذكورة وجه ٣٥٥ من السنة التاسعة ونكتفي الآن بما يأتي

هذه الشهب ليست نجوماً كسائر النجوم ولكنها اجسام صغيرة دائرة حول الشمس فاذا دنت الارض منها اجتذبتها فسقطت اليها واحتكّت بالهواء وهي ساقطة حتى تحمى جدًّا فتشتعل من الحموّ وتظهر كالكواكب المنيرة . فان كانت صغيرة اشتعلت وتبدّدت تبدُّد الدخان او البخار في الجوّ قبل وصولها الى سطح الارض وان كانت كبيرة فقد تصل الى سطح الارض وتُعرَف اذ ذاك بالنيازك

وقد وجد العلماء ان من هذه الشهب ما ينقضُّ كل ليلةٍ ولا ضابط له ولكنهُ قليل العدد ومنها ما ينقضُّ في سنين واشهر وايام معيَّنة من السنة ويكون كثير العدد جدًّا كالشهب التي تنقضُّ في شهر نوفمبر (ت ٢) فهذه قد وجدوا انها تنقضُّ بكثرة زائدة مرةً كل ثلث وثلثين سنة وربع سنةٍ كما انقضَّت سنة ١٧٩٩ و١٨٣٣ و١٨٦٦ وقد يتكرَّر انقضاضها سنتين متواليتين او اكثر. وعللوا ذلك بان هذه الشهب مصطفَّةٌ في ما يشبه ان يكون قسمًا من حلقة عظيمة جدًّا حول الشمس بعضهُ غليظ مزدحم بالشهب وطولهُ نحو مليون ميل وبعضهُ غير مزدحم بها وان هذه الحلقة تدور حول الشمس دورةً في ١/٤ ٣٣ سنة فتلتقي الارض بالقسم الغليظ منها مرَّة في تلك المدَّة فتجتذب منها الوفًا والوف الوف من الشهب وذلك سبب انقضاضها

الّا ان انقضاض الشهب الذي حصل منذ بضعة ايام لا ينطبق زمان سنتهِ على الزمان المعين آنفًا لانهُ قد حدث قبل ميعادهِ باربع عشرة سنة وهذا ما جعلنا في ريبٍ منهُ قبل حدوثهِ بليلةٍ . فاننا كنا نراقب وجه السماء ليلة الجمعة في ٢٦ نوفمبر الساعة السابعة بعد الظهر فعددنا سبعة شهب في دقيقة واحدة فداخلنا الظن في امكان انقضاض الشهب بكثرة تلك الليلة او التي بعدها ولكنَّا استبعدنا ذلك اعتمادًا على المدة المعينة . وفي الليلة التالية اتفق أن كانت السماء صافية والجوُّ رائقًا فما جاءت الساعة السادسة حتى انارت الشهب الآفاق فعدَّ احدنا ٤٥ منها في دقيقة واحدة ثم جعلت تتزايد عددًا حتى صارت تنقضُّ افواجًا افواجًا نحو الساعة التاسعة وتجاوزت حدّ العدّ فقدَّرنا ان الراصد الواحد لا يرى اقل من ٢٥٠٠٠ منها في الساعة الواحدة ونحو الساعة العاشرة اخذ عددها يتناقص حتى طلع القمر واخفى نورها فلم نعد نرى الّا قليلاً منها

وقد نظرنا طويلاً في طرقها وردّها الى مصادرها فوجدنا انها تتفرَّع كلها في الظاهر من نقطة في الرجل اليسرى من صورة المرأة المسلسلة ميلها نحو ٤٠° شمالاً وصعودها المستقيم نحو ساعة و ٤٠ دقيقة . وبذلك اختلفت عن

شهب نوفمبر المعهودة ايضًا فان مصدرها في الظاهر نقطة في برج الاسد على مسافة غير قليلة من مصدر هذه. وقد اختلفت ايضًا في يوم انقضاضها فتلك تنقض في ١٤ نوفمبر او ١٥ على الكثير واما هذه فانقضت في ٢٧ * فقد اختلفت عن تلك اذًا في سنة انقضاضها وبومه ومصدرها الظاهر. ولذلك لا يبعد ان تكون هذه الشهب متجمعة في قسم آخر من الحلقة المشار اليها آنفًا وسنبسط الكلام على ذلك في محلّ آخر اذا رأينا له لزومًا

احلام العميان

البصير يحلم انهُ يرى الاشياء والاشخاص وليس كذلك الاعمى لانهُ لا يدرك المرئيات كما يدركها البصير اذا كان قد ولد اعمى او اذا كان لم يرها قبل ان عمي . واذا افتكر في انسان او مكان او شيء ما لا يذكر منهُ الَّا ما ادركهُ بحاسة اللمس او السمع او الشم فاذا حلم بشخص يحلم بهِ على هذه الصورة : يسمع صوت تكلمهِ او صوت مشيهِ او يلمس يدهُ او ثيابهُ او نحو ذلك مما يدرك بحاستي السمع واللمس

جمعية سر النجاح

الاجتماع والتجاذب ناموس من اعم نواميس هذا الكون وهو متسلط على البشر تسلطهُ على المواد ولهُ شرط واحد وهو اتفاق المبادئ والغايات ولكن فوائدهُ لا تقدَّر. ولطالما شكت مدن المشرق من قلّة النوادي التي تجمع شمل رجال الادب والشكوى بنت الحاجة وامُّ النوال فلم نلبث ان اعلنَّا شكوى احد ادباء الاسكندرية من عدم وجود نادٍ ادبي فيها حتى بلغنا انهُ قد انشئت فيها جمعية ادبية سُمِّيت جمعية سر النجاح فنهنئ اعضاءها الكرام ونحثهم على الثبات فانهُ مرقاة الفلاح

مسائل واجوبتها

(١) ر . ح . مصر . ما هو الدواء الذي يزيل الناموس

ج . قد كتبنا فصلاً طويلاً في الناموس (اي البعوض) في الجزء العاشر من السنة الثامنة بيَّنَّا فيهِ انهُ يتولّد في الماء الراكد فلا دواء لهُ انجع من منع ركود الماء في البيوت وما جاورها ويتلو ذلك سد نوافذ البيت بنسيج من الاسلاك المعدنية ضيّق الخروب واستخدام الكلّات

(الناموسيات) وحرق مسحوق العاقرقرحا (بيرثروم) في غرف المنام

(٢) اسكندر افندي فرح . زحلة لبنان . هل من واسطة تجعل الغراء يجمد في الصيف بسرعة كما في الشتاء

ج . اضيفوا اليهِ قليلاً جدًّا من بي كرومات البوتاسيوم وامتحنوا ذلك في قليل من الغراء وقللوا البي كرومات ما امكن

(٣) ومنهُ . اذا مُزِج العرق بالماء بعد طبخهِ باليانسون يتعكر فما الواسطة لترويقهِ

ج . اضيفوا اليهِ قليلاً من السبيرتو فيروق او رشحوهُ عن الفحم بان تضعوا مسحوق الفحم في قمع واصبوا العرق عليهِ فينزل منهُ صافيًا ولكنهُ يخسر قليلاً من زيت اليانسون الذي فيهِ

(٤) انطون افندي الحداد . عين زحلتا بلبنان . كيف يزرع الخشخاش وهل ينمو في بلادنا

ج . تُزرَع بزورهُ في اواخر الخريف او اوائل الربيع كما تُزرَع الحنطة ثم يعتنى بهِ بالعزق وتنقية الحشائش والارجح عندنا انهُ ينمو ويخصب في بلادنا ولا سيما اذا زُرِع حيث لا تشتد الرياح

(٥) اثناسيوس افندي صيقلي . مصر . ذكر بعض مؤرخي العرب ان عمرو بن العاص لما فتح الاسكندرية احرق مكتبتها المشهورة فهل ذلك اكيد

ج . الارجح عندنا انهُ لم يحرقها

(٦) ميخائيل افندي بشور . برج صافيتا . هل من فائدة من شرب الخمر مع الطعام لمن عمرهُ ٢٠ سنة وهو ليس دموي المزاج

ج . قد لا يكون ضرر من شرب الخمر اذا اقتصر الانسان على القليل منها ولكن القليل يجرُّ الى الكثير والكأْس تؤدي الى الدن فالاولى الامتناع عن كل الاشربة الروحية الاَّ اذا استُعمِلت طبًّا للعلاج

(٧) اسمعيل افندي رأفت . مصر . هل تختلف مدة الحمل باختلاف الاقاليم وما طول اطول مدَّة قرَّرها الاطباء

ج . ان مدَّة الحمل لا تختلف باختلاف الاقاليم ومعدَّلها ٢٧٠ يومًا وقد تزيد يومًا او اكثر الى العشرة او تنقص يومًا او اكثر الى العشرة وذكر اطباء الافرنج اولادًا ولدوا في الشهر السادس وعاشوا واولادًا ولدوا بعد ابتداء الحمل بعشرة اشهر شمسية

(٨) اسكندر افندي شدودي . طنطا . هل يستعمل الناس الختان لمجرَّد كونهِ فرضًا دينيًّا او لانهُ مفيد للصحة وهل هو نافع للصحة حقيقةً

ج . ان الاكثرين يستعملونهُ لكونهِ فرضًا دينيًّا والبعض يستعملونهُ لكونهِ نافعًا ولا شكَّ في منفعتهِ ولا سيما في البلدان الحارَّة

(٩) حنا افندي نقاش . الاسكندرية . قيل ان كثرة العطاس تنذر بالزكام فما سبب ذلك

ج . لان العطاس وسيلة تتخذها الطبيعة

لتنبيه الاعصاب التي يشلها البرد المسبّب للزكام وردها الى فعلها فاذا انتبهت زال الزكام والاَّ فلا (راجعوا تفصيل ذلك في الصفحة ٤٨٧ و ٤٨٨ من المجلد السادس من المقتطف)

(١٠) ومنهُ . يوجد نوع من الاسماك يبقى حيًّا بعد خروجهِ من الماء مقدار ساعتين او اكثر فما سبب ذلك

ج . اكثر الاسماك التي رأيناها تبقى حيَّة بعد اخراجها من الماء لقلة حاجتها الى الهواء . هذا وفي اكثر الاسماك زق رقيق تحت السلسلة الفقرية ظنَّ العلماء انهُ لتخفيف الاسماك وتسهيل السباحة عليها ولكنهم علموا اليوم ان الاسماك تخزن فيهِ الهواء الى حين الحاجة فتتنفسهُ منهُ والذي نظنهُ ان هذه الاسماك تحيا مدة تنفسها هذا الهواء لانها لا نستطيع ان تتناول الاكسجين من الهواء الجوي رأسًا

(١١) ومنهُ . ما هو سبب اجترار بعض الحيوانات كالجمل دون البعض الآخر كالكلب

ج . ان الحيوانات التي تاكل العشب مجهزة غالبًا بجهاز الاجترار لكي يسهل عليها هضم طعامها بخلاف الحيوانات التي تاكل اللحوم لان العشب اعسر هضمًا من اللحم

(١٢) ومنهُ . يقول الاطباء ان شرب المياه المخزونة مضرٌّ فكيف يشرب بعض اهالي سورية مياه الصهاريج

ج . الماء المخزون لا يضر الاَّ اذا كان آسنًا وهو لا يأسن الاَّ اذا خالطتهُ مواد آلية فنمت فيهِ النقعيات المختلفة اما الصهاريج فالغالب انها تنظف جيدًا ويغلق بابها حتى لا يقع فيها شيء فاذا اعتُني بمائها حتى لا يأسن فلا ضرر من شربهِ

(١٣) شاهين افندي جرجس . مصر . بلغني من ثقة ان اكثر نساء بربر يلدنَ توائم وان مدة حملهنَّ تدوم عامين او اكثر فهل ذلك صحيح وما اسبابهُ

ج . اننا نرتاب في صحة ذلك كلَّ الريب ولا يصحُّ التصديق بهِ قبل ان يقررهُ الثقات بالبحث والاستقراء

(١٤) م . ا . مصر . ما معدل حرارة جسد الانسان في حال الصحة وهل تختلف بحسب اطوار الحياة وفصول السنة والاقاليم والنحافة والسمن والطول والقصر والعادات كشرب المسكرات الخ

ج . ان معدَّل حرارة الجسد في حال الصحة هو ٩٨ٟ٤ بقياس فارنهيت او ٣٧ٟ٨ بقياس سنتكراد ولا تختلف عن ذلك في الاقاليم المعتدلة الاَّ اختلافًا طفيفًا لا يعتدُّ بهِ فتعلو كسرًا من الدرجة بعد الافراط من الطعام او الرياضة او ساعة الظهيرة وتنخفض كسرًا من الدرجة عند انتصاف الليل . والظاهر ان معدلها يزيد درجة بقياس فارنهيت عما ذكرنا في المنطقة الحارَّة . وفي ما سوى ذلك لا تتغير الاَّ لاعتلال في صحة الجسد

هدايا وتقاريظ

مؤلفات سعادة الدكتور عيسى باشا حمدي

ذكر المقتطف غير مرّة ان صاحب السعادة الدكتور عيسى باشا حمدي رجل عصاميٌّ رقي باجتهاده حتى صار حكيم باشا العائلة الخديوية ورئيسًا لمدرسة القصر العيني الشهيرة . وله مؤلفات شتى سبق تقريظ بعضها في السنين الماضية مثل لمحات السعادة في فن الولادة وهبة المحتاج في مختصر الطب الباطني والعلاج وكتاب بلوغ الآمال في صحة الحوامل والاطفال ولذلك لا نعيد الكلام عليها.وانَّما نذكر هنا كتابًا لا يقلُّ عن تلك فائدةً ووضوحًا واسمهُ واضح المنهاج في مختصر فن العلاج وهو مختصر في فن الاقراباذين تتضمَّن وصف العقاقير الطبيَّة وفعلها الفسيولوجي واستعمالها الطبي مجتنبًا التطويل المملّ والتقصير المخلّ ولا يقلُّ نفعًا عن كثير مما أُلّف في بابهِ من الكتب الافرنجيَّة . وقد رأينا لسعادتهِ كتابًا تحت الطبع في الطب الباطني مؤلفًا على اسلوب يناسب الطلاَّب ويوافق ذوق القراء

القاهرة

جريدة سياسيَّة الموضوع عربيَّة العبارة لناظم عقدها وموشي بردها الكاتب النحرير والسياسي الخبير صاحب السعادة سليم افندي فارس انشأها في مدينة القاهرة المحمية فدعاها باسمها تيمنًا . فعسى انها تخدم الامَّة والوطن كما خدمتها قبلها الجوائب

الرحلة العلمية في قلب الكرة الارضية

لمَّا خلع العرب شعار البداوة في صدر الاسلام واقبلوا على ترجمة كتب اليونان شأن كل الامم في بداية ارتقائها استخدموا للترجمة اناسًا ترجموا لهم كتب العلم والادب فانتفع العرب بها وألَّفوا على شاكلتها كتبًا لا تحصى . ثم دالت دولتهم فهجرتهم العلوم ونكبت عنهم المعارف ولبثوا على هذه الحال الى ان انعم الله على هذه البلاد بالرشيد الثاني ابي العائلة الخديوية المجيدة فعادت الى الدور الاول دور الترجمة والتأليف وهذا شأننا الى ان نقوى على الابتكار والتصنيف . ونجاحنا في هذا الباب موقوف على اختيارنا المفيد من مؤلفات الافرنج كما فعل جناب الاديب الالمعي اسكندر افندي عمون وكيل نائب الحضرة الخديوية لدى محكمة مصر الابتدائية الاهلية باختياره هذه الرواية العلمية من تأليف جول فرن الكاتب الافرنسي الشهير. وقد افرغ الترجمة في قالب عربي جامع بين انسجام العبارة وبلاغة التركيب ودبجها بالاشعار والشواهد حتى كأنَّ الكتاب

وضع بالعربية ولم تخط بهِ يد افرنجي الاَّ تلك الحروف الايسلندية ورصعها بصورها الاصلية حتى لا تخسر شيئًا من فائدتها

اما القضايا العلمية المتضمنة في الكتاب فلا يخلو بعضها من مظنة الانتقاد فمن ذلك متابعة كتّاب العرب في تاريخ الخط الكوفي والبغدادي وقد ظهر من آثار وجدت في مصر والشام ان البغدادي اقدم من الاسلام . ومنهُ فرض وجود المخلوقات الحية في باطن الكرة الارضيَّة وخروج آكسيل وعمهِ ودليلها مع النار ذات اللهب الى غير ذلك من هفوات المؤلف التي او تمهد لنا السبيل للانتقاد اكتبنا عليها فصلاً طويلاً

قاموس طبي علمي عربي وفرنساوي

تأليف اسكندر افندي نعمه مترجم مجلس الصحة العمومية بمصر

طُبِع هذا الكتاب منذ اكثر من سنتين ولكن فائدتهُ لم تزل جديدة ولا تزال وقد جمع فيهِ مؤلفهُ اكثر من سبعة آلاف كلمة عربية علمية ورتبها على حروف المعجم واردفها بالكلمات الافرنسية المفسرة لها . وهو كتاب حسن في بابهِ يحتاج اليهِ كل مترجم من العربية الى الافرنسية . وياحبذا لو اعقبهُ بكتاب آخر فسّر فيهِ الكلمات الافرنسية العلمية بالعربية فان القواميس الافرنسية العربية قاصرة عن ذلك والمترجمون من الافرنسية الى العربية اكثر من المترجمين من العربية الى الافرنسية

نسمة السحر

هي "رواية غرامية الحديث ادبيَّة الغاية خطتها انامل البراعة على طروس الاخبار" فجاءت معربة عن عفّة النساء وتشبثهنَّ بالفضيلة واقتدارهنَّ على تنفيذ مآربهنَّ وعن ضعف الرجال وتمسكهم باذيال الهوى . ولا غرو فانها تأليف امرأة وهي باسرار النساء ادرى وباحوال الرجال اعلم . وقد ترجمها من الافرنسية جناب الاديب نجيب افندي غرغور فجاءت مهذبة اللفظ والمعنى

ديوان الفكاهة

ذكرنا في الجزء الخامس من السنة الماضية ان الاديبين الفاضلين سليم افندي طراد وسليم افندي شحاده قد شرعا في جمع نخبة من الروايات الادبية ونشرها اجزاء شهرية واناطا ترجمة المترجم منها بالكاتب البارع والشاعر المجيد شاكر افندي شقير . ويسرنا ان نرى اقبال الجمهور على هذا الديوان واعجابهم بما فيهِ من الفكاهة والفائدة . والروايات كما لا يخفى قد تكون ادبية

تدمث الاخلاق وتهذب الطباع وتوسع المعارف وقد تكون مجونية تفسد الذوق وتحط الآداب وتعلم القراء ولاسيما الصغار منهم الخبث والاحتيال وتهيج فيهم الغرام والاميال الفاسدة ولذلك نترحب بكل ما آل الى فائدة القارئ وتهذيب اخلاقهِ كديوان الفكاهة ونذمُّ ما آل الى افساد الذوق والآداب كبعض الروايات التي يخشى عرضها على ذوي الالباب

قصة فيروزشاه

هي قصة مشهورة اشتهار الف ليلة وليلة وما زالت تتناقلها الالسن وتتلاعب فيها بين زيادة ونقصان حتى جمعها وهذَّبها جناب الاديب نخلة افندي قلفاط فجاءت كتابًا كبيرًا فيهِ نحو ٣٠٠ صفحة بقطع المقتطف وحرفهِ . ولا يخفى ان الروايات اقدر على تهذيب اللسان والاخلاق من كل الكتب لانها اكثرها تداولاً بين الخاصَّة والعامَّة ولذلك نترحب بهذه الرواية اذ جمعت بين تهذيب العبارة وصحَّة المبادىء

تتمة وسائل الابتهاج في الطب الباطني والعلاج

تأليف صاحب السعادة الدكتور سالم باشا سالم طبيب الحضرة الخديوية

نعلن قرَّاء المقتطف ولا سيَّما اطباء المشرق في مصر والشام والعراق والاستانة وتونس والجزائر وايران والهند وغيرها من الممالك الشرقيَّة ان مطبعة المقتطف ستصدر عن قريب مثالاً من كتابٍ جليل الفوائد شديد اللزوم للاطباء خصوصًا ولغيرهم عمومًا قد ضمَّنهُ سعادة مؤلفهِ النطاسي الشهير الدكتور سالم باشا سالم طبيب الحضرة الخديويَّة ما جدَّ من الفوائد والاكتشافات الطبيَّة الى عهد حديث مما اشتهر بعد طبعهِ كتابهُ المعروف بوسائل الابتهاج في الطب الباطني والعلاج : وسيصدر المثال مصدَّرًا بمقدمة في وصف منافع هذا الكتاب والدواعي التي دعت الى تاليفهِ فنجتزئ عن اطالة الكلام فيهِ بالاشارة اليها

فاجعة وطنية

فُجع القطر المصري خصوصًا واهل العلم عمومًا بفقد العالم العامل صاحب السعادة محمود باشا الفلكي وقد فاجأتهُ المنية والمقتطف على وشك الصدور فلم نستطع الاَّ التلميح الى وفاتهِ وطلب التأسي لآلهِ

المقتطف

الجزء الرابع من السنة العاشرة

كانون الثاني (يناير) ١٨٨٦ = الموافق ٢٦ ربيع الاول ١٣٠٣

الاحياء التي لا تُرى

ان في الهواء الذي نتنفسهُ والماء الذي نشربهُ واكثر الاطعمة التي ناكلها الوفًا والوف الوفٍ من المخلوقات الحيَّة التي لم ترَها عين بشر ولا شعربها ابن آدم بحاسَّة من حواسهِ. ولولا الميكرسكوب اي المنظر المكبِّر لبقي وجودها مجهولاً الى ماشاء الله. ولا نعلم ما هي الحكمة من احتجابها عن ابصارنا مع انها تؤَثر في طعامنا وشرابنا وصحتنا ومرضنا وراحتنا وتعبنا اكثر من كل وحوش البر وطيور السماء. وهي اقرب ما يكون الينا لانها تدخل بيوتنا وابداننا وتتوالد فينا وعلينا ولا تخلو اجسادنا من الوف الالوف منها لحظةً من الزمان وترافقنا الى القبر ولا تفارقنا حتى نصير عظامًا رميًا. وكأنها عرفت اقتدار الانسان وعلمت انها اذا ظهرت لهُ ومكَّنتهُ من نفسها اسرها واذلَّها وسخَّرها كما سخَّر غيرها من انواع الحيوان والنبات. وكأنهُ لم يخطر لها ان العلماء ينصبون لها الاشراك والحبائل ويتنوَّعون لها المأوى والمآكل ويعرضونها لدرجات مختلفة من الحرّ والبرد حتى يكبحوا جماحها وينزعوا سلاحها ويغيّروا طبائعها ويخالفوا شرائعها ويسلطوا بعضها على بعض فيدرأُوا بها ما كانت تجلبهُ من الادواء

وقد رأَى العلماء والنبهاء من قديم الزمان ان الهوامّ والحشرات لم تُخلَق سدًى بل ان نفعها يزيد على ضرّها وعليهِ قول الامام القزويني في كتاب عجائب المخلوقات وهو "من الناس من يقول اي فائدة في هذه الهوامّ مع كثرة ضررها ولم يدرِ ان الله تعالى يراعي المصالح الكليَّة كارسال المطر فان فيهِ مصالح البلاد والعباد وان كان فيهِ خراب بيت العجوز. فهكذا خلق

هذه الحشرات من المواد الفاسدة والعفونات الكائنة لتصفو الهواء منها ولا يعرض لها الفساد الذي هو سبب الوباء وهلاك الحيوان والنبات وان كان يتضمن لسع البق . والذي يحقق ذلك انَّا نرى الذباب والديدان والخنافس في دكّان القصاب والدباس اكثر مما نرى في دكان البزّاز والحداد. فاقتضت الحكمة الالهيّة صرف العفونات اليها لتصفو الهواء منها وتسلم من الوباء ثم جعل صغارها ماكولاً لكبارها والاّ امتلأ وجه الارض منها" انتهى . ولو بُعِثَ هذا الامام في هذه الايام ورأى الالوف والوف الالوف من الاحياء التي كشفها الميكرسكوب في هذا العصر وعلم ما لها من النفع والضرّ ثم رأى إقدام باستور وكوهن وكوخ عليها وتحويل انظار الوف من العلماء اليها لاختفت من امام بصيرته اهمية الحشرات والهوام التي ذكرها كما يختفي نور الحباحب امام شمس الظهيرة . ولبن كل المخلوقات المنظورة على اختلاف اجناسها وانواعها من المخلوقات غير المنظورة فقد وجد الدكتور دنسر ان في كل ٢٤٩٥ لترًا من الهواء (وهو المقدار الذي يتنفسهُ الانسان في عشر ساعات) لا اقل من ثلاثة ملايين وسبع مئة وخمسين الفًا من الاحياء التي لا ترى . ووجد غيرهُ ان في كل لتر (نحو كيلو) من ماء المطر لا اقل من اربعة وستين الفًا منها وفي اللتر من ماء نهر السين بقرب برسي (مدينة من ارباض باريس) نحو اربعة ملايين ومن مائهِ بقرب اسنير نحو اثني عشر مليونًا وثمانية الف . وفي اللتر من ماء المراحيض قبل فسادهِ نحو ثمانين مليونًا وبعد فسادهِ نحو ثمانين الف مليون

والباحثون في طبائع هذه الاحياء كثيرون ولكنها لم تلقِ مقاليدها الى احد كما القتها الى العلاّمة باستور الفرنسوي . فاذا شرحنا ما اكتشفهُ هذا العالم المحقق من طبائعها وما اخترعهُ من الاساليب لتكثير نفعها وتقليل ضررها بل لتحويلها من الضرّ الى النفع كان ذلك بمثابة ذكرنا لاهم ما يُعلَم من امرها حتى الآن ولهذا نقصر كلامنا على مكتشفاته ولا نتخطاها الاّ عند ما تمس الحاجة

اذا عُجِن الدقيق ومُزِج بقليل من الخمير يسري الخمير فيهِ حتى يختمر كلهُ. واذا مُزِج اللبن الحليب بقليل من اللبن الرائب يختمر كلهُ ويروب وقس على ذلك امورًا كثيرة نراها كل يوم وقد لاحظها الناس من قديم الزمان ولكن قلَّ من حاول كشف سببها الحقيقي . وكان الشائع في ايام باستور ان الاختمار يحدث من فعل اكسجين الهواء بالمواد النيتروجينية التي في العجين او اللبن او نحوهما من المواد المختمرة . وهذا هو مذهب ليبك الكيماوي الجرماني الشهير. وحدث ان رجلاً جرمانيًا نبَّه باستور الى تأثير بعض المواد في استقطاب النور فاستحضر باستور قليلاً منها ومزجهُ بمادة زلالية فاختمر من نفسهِ ولما نظر اليهِ بالميكرسكوب وجد فيهِ نوعًا من الاحياء

الصغيرة الميكرسكوبية فقال ان هذه الاحياء في سبب الاختمار المذكور . وزعم من ساعتهِ ان كل اختمار يحدث من نوع خاص من الاحياء الميكرسكوبية وان الخميرة انما هي طعام لهذه الاحياء. ثم اثبت هذا الزعم بالامتحان حتى صار حقيقة علمية وبيّن ان بعض هذه الاحياء يعيش بلا هواء وانما كثر عليهِ الهواء اماتهُ فأُطلق عليهِ اسم الأنيروب اي الذي يعيش بلا هواء وفي ذلك يقول العلّامة دوماس الكيماوي الشهير مخاطبًا باستور "انك قد اكتشفتَ في هذه الاحياء المتناهية في الصغر عالمًا ثالثًا لهُ كل خواص عالم الحيوان ولكنهُ لا يحتاج الى الهواء مثلهُ"

ثم بيّن ان الفساد الذي يحلُّ بالمواد الفاسدة حاصل من نوع آخر من الجراثيم الحيَّة وكان العالم شوان قد سبق باستورَ الى ذلك فانهُ وضع مرق اللحم في قناني واغلاها جيدًا وادخل اليها هواء سخنًا وتركها مدة طويلة فلم يحلّ بها الفساد فاستدلَّ من ذلك أنّ الفساد لا يحصل من اتصال الهواء باللحم كما قال غاي لوساك الفرنسوي بل من شيءٍ كان طائرًا في الهواء وقد اماتتهُ الحرارة هنا . وهذا الشيء هو الاحياء التي اثبت باستور وجودها ورآها بالميكرسكوب

ثم التفت الى البحث عن سبب تكوُّن الخل فوجد ان نوعًا من الاحياء الميكرسكوبية يزيد اختمار الالكحول الذي في الخمر فيصيّرهُ خلاً وناقض ليبك الذي كان يزعم ان التخلل حاصل من المواد الزلالية لانهُ نزع المواد الزلالية من سائل كالخمر وعوّض عنهُ ببعض الاملاح فبقي عمل التخليل على حالهِ . وجرّب ذلك مرارًا في معامل الخل بأُرليان فلم تبقَ عندهُ شبهة في صحتهِ حتى انهُ قال مرةً في قاعة المجمع العلمي املأوا هذه القاعة بسائل فيهِ خمر فاملأها حالاً بالميكودرما (اي الاحياء الميكرسكوبية التي تكوّن الخل) من وضع قليل منها فيهِ

وبعد ان اشهر امتحاناتهِ بعشر سنوات ألَّف ليبك رسالة طويلة ناقضهُ فيها فقصدهُ باستور الى مونخ سنة ١٨٧٠ ليناظرهُ في هذا الموضوع فترحب ليبك بهِ ولكنهُ اعتذر عن المناظرة لانحراف صحتهِ . ثم انتشبت الحرب بين فرنسا وبروسيا واسكت دويُّ المدافع صريرَ الاقلام فتربص باستور ريثما تقشَّع غبار القتام ثم عرض على ليبك تعيين لجنةٍ وعمل سائل سكَّري فيصيّرهُ خلاً امامها على اسلوب يثبت مذهبهُ وينفي مذهب ليبك . فاجابهُ ليبك ان السوائل الخمرية ترشَّح في معامل جرمانيا بنشارة الخشب فتصير خلاً بعد ترشيحها مع انهُ لا يظهر شيءٌ من الميكودرما على الخشب قبل ترشيحها ولا بعدهُ . فقال باستور انك لو نظرت الى هذا الخشب بالميكرسكوب لرأيتَ الميكودرما عليهِ وان كنت في ريب من ذلك فابعث لي بقليل منهُ وعيّن لجنةً من العلماء وانا اشوي الخشب امامها واريها الميكودرما عليهِ . فتأخَّر ليبك عن النزال وثبت الحق لباستور

واتصل من البحث في حقيقة الاختمار الى البحث في التولُّد الذاتي ونقضهِ . وذلك ان بوشه الفرنسوي وهو من زعماء القائلين بالتولُّد الذاتي صنع سائلاً خالياً من جراثيم المواد الحيَّة وادخل اليهِ هواء خالياً منها ايضاً فلم تمضِ ثمانية ايام حتى ظهرت الاحياء في السائل فارتجت اوربا كلها لامتحانهِ هذا وقال الناس قد ثبت تولُّد الاحياء من نفسها . ولكنَّ باستور نظر في هذا الامتحان نظر المدقق الخبير فقال انهُ تامٌّ في كل اجزائهِ الاَّ في امر واحد وهو ان بوشه استعمل الزيبق فيهِ ولم ينقّهِ مما يخالطهُ من جراثيم الاحياء الميكرسكوبية لان هذه الجراثيم منتشرة في هواء الغرفة التي كان فيها فلا بدَّ من انهُ لصق بهِ كثير منها فدخل الى السائل ونما فيهِ . ثم اثبت ذلك بالامتحان . هذا وقد كتبنا فصلاً طويلاً في نقض التولُّد الذاتي في المجلد الثالث من المقتطف وشرحنا فيهِ امتحانات باستور وتندل في هذا الباب فليراجع في مكانهِ

ثم التفت الى ادواء الخمر فوجد ان كلاًّ منها مسبَّب عن نوع مخصوص من الاحياء الميكرسكوبية وانهُ يمكن اماتة جراثيم هذه الاحياء كلها بتسخين قناني الخمر الى درجة ٥٠ بميزان سنتكراد . والتفت ايضاً الى ادواء البيرة فوجد انها مسبَّبة من انواع أُخرى من الاحياء الميكرسكوبية وانهُ يمكن ملافاتها كلها بفحص الخميرة بالميكرسكوب واستعمال السليم منها فقط

وفي غضون ذلك رغب اليهِ معلمهُ دوماس في البحث عن ضربة دود الحرير فذهب الى الاماكن التي يربى الدود فيها وربَّاهُ بنفسهِ خمس سنوات متواليات حتى اكتشف حقيقة دائهِ ونجاهُ من وباء كاد يلاشيهِ وبيَّن ان سبب الداء احياء ميكرسكوبية تنمو في ابدانهِ فتعدمهُ الحياة وان الدواء اختيار البزور او الفراش التي يظهر بالميكرسكوب انها خالية من جراثيم هذه الاحياء . وقد فُصّل ذلك في المقتطف غير مرة فلا نطيل الكلام فيهِ الآن

وفيما كان يبحث هذه المباحث انتشر الرأي الجرثومي وهو ان الامراض المُعْدِية مسببة عن انواع من الاحياء الميكرسكوبية وان العدوى هي انتقال بعض هذه الاحياء من المصاب الى السليم بالتلقيح او بالهواء او بالطعام والشراب . وباستور ليس طبيباً ولم يرِد في اول الامر ان يتعرَّض لمباحث الاطباء ولو كانوا هم قد اعتمدوا عليهِ في تعزيز رأيهم ولكن العناية قادتهُ الى الخوض في ادق مباحثهم والعثور على اعظم الحقائق التي تجعل صناعة الطب علماً متين الدعائم كما سترى

قال الاستاذ تندل الانكليزي "ان الاستاذ كوهن الميكرسكوبي الجرماني الشهير كان في لندن سنة ١٨٧٦ فاراني رسالة للدكتور كوخ الجرماني في الحمى الطحالية (اي البثرة الخبيثة التي تصيب المواشي فتفتك بها فتكاً ذريعاً) . وكان كوخ موظفاً حينئذٍ بقرب برسلو بجرمانيا في وظيفة حقيرة فوجدت انهُ قد استقصى هذا الوباء واستوفى الكلام على طبائع الباشلوس الذي يسببهُ

فقلت انهُ سيشتهر شهرة فائقة ويرتقي منصبًا رفيعًا فكان كما قلت وصار بعد قليل رئيس ديوان الصحة ببرلين" . ولا يخفى على قراء المقتطف الكرام ان كوخ هذا هو الذي اكتشف باشلس السل الرئوي والهواء الاصفر وإن دولة المانيا قد اجازتهُ على ذلك بالاموال الوفيرة . ولم يكن هو المكتشف الاوَّل لباشلس الحمّى الطحالية ولكنهُ اول من وصف طبائعهُ بالتفصيل والتدقيق في الرسالة المذكورة آنفًا . والظاهر ان باستور اطَّلع عليها فنبهتهُ الى هذا الموضوع واغرتهُ على الخوض فيهِ . وكان كوخ قد لاحظ ان الفيران التي تطعَّم بسمّ هذا المرض تُصاب بهِ وتموت حالاً واما الطيور التي تطعَّم بهِ فلا تصاب . فقال باستور ان ذلك حادث من حرارة دم الطيور لان باشلس هذا المرض يتوقف عن النمو عند درجة ٤٤ بمقياس سنتكراد وايَّد قولهُ هذا بالامتحان . وذلك انهُ غطس ارجل الطيور في الماء البارد حتى انحطت حرارتها الى ٣٧ او ٣٨ درجة ثم طعَّمها بلقاح الحمى الطحالية فمرضت بها وماتت بعد تلقيحها باربع وعشرين ساعة . ثم بحث عن سبب هيضة الدجاج فوجد انها نوع من الباشلس وقادتهُ التجارب الكثيرة الى العثور على واسطة خفف بها فعل هذا السم ثم طعم بهِ الدجاج فاصيبت بهيضة خفيفة سليمة ولم تعُد تُعدَى بالهيضة القاتلة . واهتدى ايضًا الى تخفيف سم الحمّى الطحالية فصار يقي المواشي المطعمة بهِ من العدوى بالحمّى القاتلة وعمَّ ذلك في ادواء كثيرة فكانت النتيجة واحدة اي ان السم الخفيف يقي الجسم من السم الثقيل . وقد علل الاستاذ تندل كيفية هذه الوقاية بما يأتي:

اذا حرقنا شجرة او حزمةً من نبات القمح تبقى منها بقية معدنية في الرماد وهذه البقية قليلة جدًّا بالنسبة الى جرم الشجرة والحزمة ولكنها ضرورية جدًّا لها فلا تنمو الشجرة ولا القمح بدونها. وسموم الامراض المُعدية كائنات حية ولها عناصر لازمة لحياتها لزوم تلك المواد المعدنية للشجرة وللقمح فاذا دخلت (اي السموم) الجسد مرة وانتزعت منهُ هذه العناصر القليلة لم يمكنها ان تحيا فيهِ مرة أُخرى ما لم تدخلهُ تلك العناصر مرةً أُخرى

هذا هو سرُّ التطعيم فاذا ثبت وثبت ان الامراض المُعدية مسببة عن انواع من الاحياء الميكرسكوبية فالسبيل الامين للتوقي منها ان تضعَف قوتها بواسطة من الوسائط ثم يلقح الجسد بها فتدخلهُ ضعيفة وتنزع منهُ كل العناصر اللازمة لحياتها فلا يعود صالحًا لنموها فيهِ لو دخلتهُ مرةً أُخرى كما ان الارض التي تنزع منها العناصر المعدنية اللازمة لنمو القمح لا ينمو القمح فيها . هذا هو السرّ المكنون الذي لم تكاشف بهِ الطبيعة احدًا قبل باستور . ثم ظهر من المباحث الاخيرة ان هذه الاحياء الميكرسكوبية لازمة لحياة الحيوان والنبات فلا يهضم طعام بدونها ولا يعيش نبات في ارض خالية منها

وخلاصة ما تقدم اولاً ان في الدنيا مخلوقات كثيرة لاترى الاَّ بالميكرسكوب لصغرها ولكنها تفعل افعالاً تعجز عنها الجبابرة

ثانيًا ان عدد هذه المخلوقات يفوق الاحصاء فقد يوجد منها في الكيلو الواحد من الماء أكثر من اثني عشر مليونًا

ثالثًا ان هذه الاحياء هي التي تسبب التخمير والتحليل والامراض المُعدية على انواعها

رابعًا ان العلماء لم يشرعوا في درس طبائع هذه الاحياء الاَّ منذ عهد قريب ولكنهم قد نجحوا في تقييد افعالها وإزالة بعض مضارها واذا أُتيح لهم ان يتغلبوا عليها في كل الاحوال زالت شوكة اكثر الامراض والآفات التي تصيب الحيوان والنبات . وكل ذلك موكول الى همة رجال العلم

شهب ٢٧ تشرين الثاني (نوفمبر) واصلها

فاجأتنا الشهب في اواخر نوفمبر والمقتطف على وشك الصدور فلم نجد مهلةً للتروي في مرها والتدبر في اسبابها واضطرتنا الحاجة السائلين الى ابتدارهم بعجالةٍ ذكرنا فيها ما تيسر واشرنا الى ما دعت الحاجة اليه وختمناها بأن هذه الشهب غير الشهب الدوريَّة المعهودة لاختلافها عنها زمانًا ومكانًا . وما لبث المقتطف ان صدر حتى وردت علينا الانباء في الجرائد العلميَّة مؤيدة لما قلنا عن اختلاف هذه الشهب عما سواها من الشهب الدورية . وقد ذهب الاكثرون في اصلها مذهبًا رأيناه قريبًا من الصواب مقبولاً عند ذوي الالباب وهو انها فتات نجم ذي ذنب يعرف بمذنب بيالا . فرأينا ان نبسط الكلام هنا على هذا المذنب وتاريخهِ ثم نستخرج منهُ القضايا التي قرَّر الفلكيون حكمهم عليها ليتضح للقارئ تمام الايضاح فنقول

اكتشف هذا المذنَّب قبطان نمسويٌّ اسمهُ بيالا في ٢٧ شباط (فبراير) سنة ١٨٢٦ واثبت انهُ يدور حول الشمس دورةً في نحو ٦ سنين وسبعة اشهر . وبعد اكتشافهِ لهُ بعشرة ايام رآهُ فلكي فرنسوي اسمهُ كمبار وعين فلكهُ في السماء فوجد انهُ هو عين المذنَّب الذي كان قد ظهر قبل ذلك سنة ١٧٧٢ و١٨٠٥ وفي ذلك الزمان انبأَ فلكيٌّ اسمهُ داموازو ان هذا المذنب يمرُّ في ٢٧ تشرين الاول (اكتوبر) سنة ١٨٣٢ في نقطة من فلكهِ تمرُّ الارض فيها في ٣٠ تشرين الثاني (نوفمبر) من تلك السنة ولذلك يخشى اصطدامهُ بها . فلما شاع ما انبأَ بهِ عمَّ الخوف وهلعت

الاثنة وحسب الناس ان زمان الارض قد انقضى حتى جاءت الساعة فلم تنقلب الارض ولا تغيّر شيء عليها . وذلك ليس لان الفلكي داموازو لم يبن كلامهُ على احكام راهنة بل لانهُ أغفل جذب السيار نبتون لهذا المذنب اذ لم يكن نبتون معدودًا بين السيارات حينئذٍ

ومن غريب ما يُذكر عن هذا المذنب انهُ لما ظهر على ما كان ينتظر في ٢٨ نوفمبر (ت ٢) سنة ١٨٤٥ كان منظرهُ اولاً شبه سحابة مستديرة في وسطها بعض كثافة . ثم جعل يستطيل شيئًا فشيئًا حتى انفصل قطعتين في اواخر دسمبر (ك ١) وكانت القطعتان تسيران معًا مدة ثلثة اشهر من الزمان وهما تتباعدان حتى صار بينهما مسافة ١٥٧٢٤٠ ميلاً ثم اختفتا . ولما حان زمان ظهورها سنة ١٨٥٢ ظهرتا وكانت المسافة بينهما قد صارت . . . . ١٢٥٠٠ ميل . وذلك آخر ما عُرف عنها لانها لم تظهرا في الازمنة المعيّنة لها بعد ذلك مثل سنة ١٨٥٩ و١٨٦٦ . ولهذا ظنّ كثيرون من الفلكيين ان هاتين القطعتين قد تكسرتا كسرًا صغيرة لا ترى حيث كان ذو الذنب يرى قبل تكسرهِ

وليس هذا المذنّب اوّل نجم تكسّر فقد تكسّرت ذوات اذناب أُخرى قبلهُ وبعدهُ . ورد في تواريخ الصينيين ان نجومًا من ذوات الاذناب كانت تظهر في السماء مزدوجةً وترجح ان اصل بعضها ذو ذنب ظهر سنة ٨٩٦ للمسيح . وشاهد الفلكي كبلر ذا ذنب انكسر اثنين سنة ١٦١٨ . وقد اشتهر تكسُّر ذي الذنب الذي ظهر سنة ١٨٨٢ كما ذكرنا صفحة ٢٦٥ و٢٦٦ من المجلد السابع من المقتطف وكذلك تكسّر ذوات الاذناب التي ظهرت سنة ١٨٧٤

اما سبب تكسُّر ذوات الاذناب فغير معروف وللعلماء اقوال شتّى فيهِ ليس من غرضنا النظر فيها الآن اذ لا يهمنا الاّ تكسرها وذلك لا ينازع فيهِ بعد ان ثبت بالمشاهدة

ولمّا جاء زمان ظهور مذنّب بيالا سنة ١٨٧٢ جعل العلماء يترقبون ظهورهُ حتى اذا آن لهُ ان يمرّ باقرب نقطة من فلكهِ الى الارض لم يبدُ للابصار وانما انقضّت الشهب انقضاضًا عظيمًا حتى زاد عدد المشاهد منها عمّا شوهد مساء ٢٧ نوفمبر (ت ٢) ١٠٨٥ . ورأى الفلكي بوغسن مدير مرصد مدراس شبه ذي ذنب في السماء في المكان الذي كان يتوقع ظهور مذنّب بيالا فيهِ . فخطر لكثيرين حينئذٍ ان الذي رآهُ هذا الفلكيُّ هو بقيّة المذنب المذكور وان الشهب الكثيرة التي انقضّت تلك الليلة هي كِسَرٌ من كسرهِ اجتذبتها الارض اليها لاقترابها منها فلما وقعت عليها احتكّت بهوائها حتى اشتعلت واضاءت . ومّما ايّد زعمهم هذا ان الشهب لم تنقضّ سنة ١٨٧٣ ولا سنة ١٨٧٤ ولا ما بعدها حتى مرّ ثلث عشرة سنة — وهي نحو مضاعف المدة التي يدور فيها مذنب بيالا دورة — فانقضّت وذلك في ٢٧ نوفمبر الماضي

وخلاصة ما تقدم . اولاً ان مذنب بيالا يدور حول الشمس دورة في نحو ٦ ٢/٣ السنة ويمرُّ في طريقهِ قريبًا من الارض حتى اذا اتفق انهما اتيا الى حيث يقترب فلكاهما اعظم الاقتراب خيف ان يصطدم احدهما بالآخر

وثانيًا ان مذنب بيالا انقسم قسمين سنة ١٨٤٦ ثم عاد فظهر قسماهُ سنة ١٨٥٢ ولكنهما لم يظهرا بعد ذلك

وثالثًا انهُ بينما كان الفلكيون يترقبون ظهورها سنة ١٨٧٢ انقضَّت الشهب انقضاضًا عظيمًا من السماء ورأى بعض الفلكيين شبه مذنب خفيٍّ حيث كان يتوقَّع ظهور مذنب بيالا

ورابعًا انهُ بينما كان الفلكيون يتساءلون ترى هل يظهر مذنب بيالا ليلة ٢٨ نوفمبر (ت ٢) سنة ١٨٨٥ انقضَّت الشهب ثانية انقضاضًا عظيمًا من نقطة في صورة المرأة المسلسلة توافق النقطة التي انقضَّت منها سنة ١٨٧٢

وبناء على ذلك قالوا ان مذنب بيالا تكسَّر كسرًا عديدة وان كِسرهُ لا تزال تدور حول الشمس في الفلك الذي كان هو يدور فيهِ وتتم دورتها مثلهُ في ٦ ٢/٣ السنة فاذا دنت الارض منها اجتذبتها اليها فانقضَّت عليها شهبًا . واللبيب اذا امعن نظرهُ رأى انهُ ان كان هذا الحكم صادقًا وجب ان لا يظهر مذنب بيالا فيما بعد وان الشهب تنقضُّ انقضاضًا عظيمًا كل ثلث عشرة سنة حتى تجتذب الارض كل كِسَر هذا المذنب . وذلك كلهُ يتجلى على توالي الايام واتساع دائرة العرفان

استعمال الانتيبيرين في داء المفاصل

ذكر الدكتور ماربوس انهُ استعمل الانتيبيرين في علاج الريومانسم الحاد والذي تحتهُ وفي عدَّة حوادث أُخرى ريوماتسمية مفصلية غير مصحوبة بحمَّى . قال ان اعطاء ٣ الى ٥ جرامات منهُ في الاربع والعشرين ساعة على جرعات من جرام الى جرامين يحدث في ساعات قليلة تحسينًا واضحًا في الاعراض المفصلية فضلاً عن خفض الحرارة الى درجة الصحة وتقليل عدد ضربات النبض . وقد يعرض ان الاعراض المفصلية تهجع قبل هبوط درجة الحرارة ولكي لا تعود الاعراض المذكورة يلزم ان يداوم استعمال هذا الدواء مدة ثمانية ايام بعد زوال اعراض المرض

تعليم البنات

افاض الكتّاب في وجوب تعليم البنات فصدّق لاقوالهم كثيرون من اهالي بلادنا واخذوا يبذلون الاموال الوفيرة في تعليم بناتهم وتثقيف عقولهنّ ونعمَ ما فعلوا وحبذا لو اقتدى بهم الجميع حتى تنتشر العلوم ويعم التهذيب . ولكن تعليم البنات لا يفيد الفائدة المطلوبة ما لم يراعَ معهُ نمو اجسادهن ولوازم صحتهنّ والّا كان الجهل خيرًا منهُ كما سيجيء مفصّلًا

وقفنا بالامس في شارع من شوارع القاهرة لامرٍ ما فلم يطُل وقوفنا حتى رأينا كثيرات من بنات المدارس يمررن بنا وعلى وجوههنّ امارات الضعف وانحطاط القوى العقلية والجسدية فتذكّرنا الايام التي كنا نرى فيها بنات المدارس في بيروت يخرجنَ للتنزه نحيفات ممتقعات الالوان . ثم ارتسمت امام عين الخيال الطرق المصطلح عليها في تعليمهنّ ونتائجها المضرة بهنّ وبنسلهنّ من بعدهنّ فثبت لنا وجوب انذار الوالدين والمعلمين والمعلمات قبلما يتسع الخرق ويعم الضرّ . ولكن لما كان النصح لا يُقبَل ما لم يكن مؤيدًا بالدليل والدليل لا يُقنع ما لم يكن مؤسسًا على الحقائق والحقائق لا تفهم ما لم تبسط وتمهد رأينا ان نبسط الكلام على بعض الحقائق العلمية تمهيدًا لما نوردهُ من النصائح .

الحقيقة الاولى * ان لكل جسمٍ طاقة محدودة لا يتعدَّاها . فالدابة تحمل حملًا معلومًا فاذا زاد عجزت عن حملهِ والحبل يرفع اثقالًا محدودة فان زادت انقطع

الثانية * ان الجسم الذي يراد حفظهُ سالمًا لا يُحمَّل قدر منتهى طاقتهِ فاذا كان مرجل (اظان) الآلة البخارية يحتمل ضغط الف كيلو على كل قيراط مربع منهُ قبلما ينشق فلا يحمل هذا الضغط كلهُ بل نصفهُ او ثلثهُ . وهذا شأن الآلات الطبيعية اي الاعضاء فالمعدة السليمة تستطيع ان تهضم مضاعف ما يحتاج اليهِ جسد صاحبها من الطعام . والقلب السليم يستطيع ان يدفع خمسة اضعاف ما يحتاج اليهِ صاحبهُ من الدم ولكن صحتهما تقتضي ألّا يُحمَّلا قدر طاقتهما بل قدر ما يحتاج اليهِ الجسد . وقس على ذلك افعال بقية الاعضاء

الثالثة * ان الضعيف يُخلِف نسلًا ضعيفًا والقوي قويًا وما شذَّ عن ذلك فقليل او مسبَّبٌ عن اسباب عارضة . وخصائص الوالدين لا تظهر دائمًا في اولادهم وهم صغار بل تظهر فيهم رويدًا رويدًا كلما تقدموا في السن ولا تزول من نسلهم الّا بعد اجيال كثيرة وقد لا تزول بل ترسخ وتقوى . فالولد الذي يرث السل عن والديهِ قد لا يظهر السل فيهِ في السنين الاولى من

حياتهِ ومع ذلك يجب ان يُعتَنى بهِ من حيث الطعام والشراب واللبس والراحة والرياضة كانهُ مسلول لان السل موجود فيهِ بالقوة ولو لم يوجد بالفعل . والامراض العصبيَّة من اشد الادواء انتقالاً بالارث فيجب ان يُعتَنى الاعتناء التام بالمعرضين لها ولا سيما في سن البلوغ (بين العاشرة والعشرين) ويوجَّه معظم الاعتناء الى عقولهم ومجموعهم العصبي . وقد تكمن الامراض العصبيَّة وتتخطَّى شخصًا او شخصين ثم تظهر في الاحفاد او ابناء الاحفاد فيجب ان لا يُغفَل عنها ظاهرةً كانت او كامنةً .

الرابعة * ان في كل جسم حيّ قوة حيويَّة محدودة يمكن بذلها على طرق مختلفة ولكن في ازمنة متعدّدة . فاذا بُذلت كلها في اطالة جسد الفتاة وتقويتهِ فلا يمكن بذلها حينئذٍ في تحصيلها لغة او لغتين واذا بذلت في تعلُّم العلوم فلا يمكن بذلها اذ ذاك من انماء الجسم وتقويتهِ . واذا أُجبرت الفتاة على العلم فاجهدت عقلها وانفقت هذه القوة على اكتساب المعارف توقف جسدها عن النمو كرهًا . والناس متفاوتون في مقدار ما فيهم من هذه القوة وفي الاساليب التي ينفقونها فيها . فالفلاح ينفقها في تحريك عضلاتهِ فلا يبقى منها ما يكفي لتشغيل دماغهِ . والعالم ينفق اكثرها في تشغيل دماغهِ فلا يبقى منها ما يكفي لتشغيل عضلاتهِ ومن الناس من تكثر فيهِ هذه القوة فيشغل جسدهُ وعقلهُ معًا ولا تنفد قوتهُ ولكنهُ نادر والنادر لا يبنى عليهِ حكم

الخامسة * ان الطبيعة نفسها تتصرَّف في هذه القوة على اوجه شتَّى في ادوار الحياة المختلفة فتنفقها في طفولية البنات على انماء اجسادهنَّ وفي صبوتهنَّ على انماء عقولهنَّ واجسادهنَّ . وفي سن البلوغ على تكميل اجسادهنَّ وعقولهنَّ واعداد اعضائهنَّ لاتمام وظائفها المختلفة . فاذا نالت اعضاؤهنَّ حقها من النمو وهُذّبت عقولهنَّ التهذيب التام ولم تجهد عقولهنَّ على نفقة بقية اعضائهنَّ ولا أُجهد بعض قواهنَّ اجهادًا يفضي الى الخلل في بقية القوى توقعنا ان يعشنَ ايامهنَّ بالراحة والهناء ويخلفنَ نسلاً صحيح العقل سليم البنية . وكأن اكثر اساليب التعليم المصطلح عليها في بلادنا وفي اوربا نفسها قاصرة عن هذه الغاية ولذلك تجد اكثر اللواتي اجتهدن في الدروس ورغبنَ في التحصيل نحيلات الاجساد منحطات القوى معرَّضاتٍ للانفعالات العصبية لا يستطعنَ الاشغال الشاقَّة ولا يلدنَ الاقوياء

السادسة * ان القوة التي تُبذَل في يوم كامل يمكن ان تبذل في جزءٍ منهُ وهذا مشاهد يوميًا . فالذي يستطيع ان يمشي اربع ساعات متوالية قد يجهد نفسهُ ويبذل كل قوتهِ في ساعة واحدة . والذي يقدر ان يدرس خمس ساعات متوالية قد يجهد عقلهُ في ساعة واحدة حتى يكلَّ ويعجز عن الفهم . وكم من امرأة تبلغ سن الشيخوخة

والهرم وتبقى فتيّة واخرى تشيخ وتهرم وهي في سن الكهولة بل في سن الصبا لانها تبذل قوتها في سنين قليلة. وهذا لا يلتفت اليهِ المعلمون والمعلمات فيحثون البنات حتى يتعلمنَ في سنة ما يجب ان يتعلمنهُ في سنتين ولا سيما في دور البلوغ غير مكترثين لمستقبلهنَّ ومستقبل نسلهنَّ . واما العاقل الذي يهتم بخير النوع كلهِ فلا يتغاضى عن ذلك

واذ قد تمهدت هذه الحقائق نشرع في تطبيقها على موضوعنا وهو كيفية تعليم البنات من وجهٍ صحي في السن الذي يقع فيهِ الخلل الاكبر في تعليهنَّ وهو سن البلوغ اي بين السنة العاشرة والعشرين من عمرهنَّ فنقول . ان تعليم البنات قبل سن البلوغ يؤثر فيهنَّ كما يؤثر التعليم في الصبيان فلا نلتفت اليهِ الآن لانّا ادرجنا فيهِ فصولاً كثيرة في السنين الماضية . اما سن البلوغ فدور مهم من ادوار الحياة ولا سيّما في البنات ففيهِ تتغير اطوار البنت وحركاتها وكيفية نموها فتأخذ عظامها في التصلّب من اطرافها ويتغير ذوقها للطعام والشراب فتطلب الاطعمة المغذية والاشربة المنبهة وتظهر فيها مزايا النساء فتقوى مخيلتها وتشعر انها مطالبة باعمالها الصالحة والطالحة وتلوح عليها دلائل الحشمة والادب والحنو وتصير ترى المستقبل بعين الامل كمن يحلم بسعادة يتوقعها وتشعر كانها دخلت بلادًا جديدة لم ترَها ولكنها تحسبها مفعمة باللذة والحبور. وتشتد قواها العقليّة الّا انها لا تزال خاضعة للعواطف فتصوّر لنفسها صورة ما ترغب فيهِ وقد تضع الصورة موضع الحقيقة وتجري على ما تدفعها اليهِ سليقتها ولو خالفت ارشاد عقلها. وهذه التغيرات تحدث كلها وجسدها في حال النمو . واذا كانت جيدة الصحة قوية البنية تقوى عواطفها حتى كانها تريد ان تطير في عالم الخيال وراء شيءٍ جميل تحبهُ . ولكن لا يحدث شيءٌ من ذلك ما لم ينمُ جسدها نموًّا كافيًا معادلاً لهذا التغيّر العقلي والادبي . فاذا كانت الصحة ضعيفة والتغذية قليلة ووظائف الجسد غير جارية مجراها الطبيعي تضعف القوة العصبيّة ويتوقف نمو الفتاة العقلي فتبلغ اشدها فاقدة كل الصفات المميزة للبالغات . واذا أُغريت بالدرس وهي في هذا السن او رُغبت في الزواج واهتمت بهِ توقف نموها اللازم لصيرورتها امرأة كاملة جسدًا وعقلاً فعاشت كل حياتها بالضعف ولم تصلح لاخلاف النسل

والتغيرات المذكورة آنفًا لا تحدث بغتةً ولا تتمُّ دفعةً واحدة بل ينقضي لها نحو عشر سنوات. فاذا ابتدأت في السنة العاشرة كما هي الحال في البلدان الحارة كملت في السنة العشرين او ما بعدها. وفي هذه المدة تكون الفتاة في حال الاضطراب فتؤثر في طبعها المؤثرات وتلقي الخلل في نظامها . والتغيرات المذكورة تستغرق اكثر قوتها الحيوية . واكثر الامراض التي تصيب النساء تبتدئ في هذا السن وكل ما نراهُ من ضعفهنَّ حادث من عدم الاعتناء بهنَّ فيهِ . فكل ما يكمل في

هذا السن يبقى كاملاً مدى الحياة وكل ما ينقص يبقى ناقصاً مدى الحياة . واذا بلغت الفتاة السنة العشرين من عمرها او الخامسة والعشرين ولم تبلغ اشدها من القوة العقلية والجسدية فالارجح انها لاتبلغهُ البتة . واذا كانت ضعيفة الصحة حينئذٍ فالارجح انها تبقى ضعيفتها كل حياتها . افليس الاجدر بالنساء ان يكنّ صحيحات الابدان والعقول من ان يحسبن بين فلاسفة الزمان . واي شيء يقوم مقام الصحة عند من تتوقف راحة بيتها وصحة اولادها على صحتها . وكل اسلوب من اساليب التعليم يجهد قوى الفتيات وهنّ في هذا السن يجب اصلاحهُ ولو سنّهُ اعظم فلاسفة الارض لان القضايا المتقدمة حقائق راهنة لا ينازع فيها

ثم ان الدماغ ينمو معظم نموهِ من حيث الجرم قبل سن البلوغ ولكن لا تنتظم افعالهُ ولا تنمو قواهُ السامية الاّ في هذا السن . وهذا الانتظام وهذا النمو لايتمان ما لم تنم الفتاة نوماً كافياً وتاكل اطعمة مغذية وتشتغل اشغالاً تنمي دماغها ولا تجهدهُ . فاذا اجهدت المرأة المكتهلة عقلها بعد ان يبلغ دماغها وجسدها اشدّهما من النمو والانتظام فقليل من الراحة يردُّ قوتها اليها ولكن اذا اجهدت الفتاة عقلها قبل ان يتكامل نمو دماغها وجسدها يتوقف نموها وتصفرُّ وجنتاها وينحل جسدها وتتوقف التغيرات المتقدم ذكرها فترتبط بواجبات الحياة الثقيلة ولا قِبَل لها على القيام بها فتكدّر كاس حياتها وحياة ذويها

اما الآفات التي تصيب بعض الفتيات من اجهاد قواهنّ العقلية في هذا السن فكثيرة نذكر منها ما يأتي

اولاً الانيميا او فقد الدم وهي آفة شائعة بين بنات المدارس ومن ظواهرها اصفرار ما حول الشفتين وفقد اللون الوردي من الوجنتين

ثانياً صغر القد وسببهُ توقف الجسد عن النمو بانفاق قوتهِ العصبية على احراز المعارف والقيام في غرف الدرس الفاسدة الهواء ساعات متوالية والامتناع عن الرياضة الجسدية اللازمة للنمو . وقد يطول جسد الفتاة كثيراً ويخف فتصير هيكلاً من العظام ضعيف القوة قبيح المنظر

ثالثاً ازدياد التنبه العصبي فتصير الفتاة المصابة بهِ قلقة تنزعج لادنى سبب وتتالم بلا مؤلم وقد تتعرض لكثير من الامراض العصبية كالصداع والنفرلجيا والهستيريا والصرع والجنون . قال الدكتور ترشلو انهُ وجد ثلث الصبايا في مدارس دمستات وباريس ونرمبرج معرضاً للصداع واستنتج ان ذلك ناتج عن اجهاد عقولهنّ واستنشاقهنّ الهواء الفاسد . وكلّ من أُولع بالدرس يعلم بالاختبار الم الصداع والنفرلجيا وميلهما لان يصيرا نوباً تنتاب الانسان في اوقات معلومة . اصابتنا النفرلجيا مرةً وترددت علينا اياماً فلم نرَ لها دواء الاّ الانقطاع عن الدرس

مدة . ولكنها اذا اصابت الفتاة في سن البلوغ اضعفت عقلها وجسدها وتمكنت منها حتى يعسر شفاؤها

رابعًا ضعف الوظيفة الاولى من وظائف المرأة وهي توليد النسل وتربيتهُ . وهذه خسارة جسيمة لا نعوض عنها العلوم والمعارف الا عند من ابين الزواج ووقفن انفسهنَّ لخدمة العلم والعالم

اما النصائح التي ننصح بها للوالدين والمعلمين والمعلمات وجميع المهتمين بتعليم البنات فهي

اولاً ان تُبنَى المدارس على اسلوب يجعلها نقية الهواء كثيرة النور وان تُزيَّن غرفها بالصور والنقوش التي تبهج النواظر وتسر الخواطر وتُفرَد لها ساحات كبيرة للعب والرياضة الجسدية

ثانيًا ان تُحَث الفتيات على اللعب والرياضة اكثر مما يحث الفتيان . لان الصبي ميَّال الى الحركة طبعًا فيلعب اينما كان في البيت وفي الطريق واما البنت فتميل الى الهدو وتمنعها الحشمة عن اللعب في غير الاماكن المستترة

ثالثًا ان لا تزاد ساعات الدرس عن اربع للتعليم واثنتين للاستعداد

رابعًا ان لا تُعلَّم الفتاة علومًا كثيرة في وقت واحد ولا تتعب بعلوم لا نفع لها منها لان العلم بما لا ينفع كالجهل بما ينفع

خامسًا ان يُنتبَه الى زيادة نموها وثقلها في كل شهر او فصل والى لونها وجنتيها وشفتيها وشدة قابليتها وهضمها للطعام ومقدار نومها وزيادة سمنها ووضع كتفيها الى غير ذلك . ويُنتبَه ايضًا الى كل احوالها العقلية والادبية ويُعمَل بما تستدعيهِ فاذا طالت قيراطين او اكثر في سنة واحدة وجب ان نقلل الدرس ما امكن تلك السنة لكي تُبذَل قواها في تركيب جسدها تركيبًا موافقًا لذلك النمو . واذا توقَّف نموها بغتةً وجب ان تُمنَع عن الدرس ايضًا وتُحث على الرياضة واستنشاق الهواء النقي في البراري والجبال وقس على ذلك في مداواة كل خلل يقع فيها

سادسًا ان يُنتبَه الانتباه التام الى استعدادها الوراثي فتمنع عن كل ما يهيج دماغها اذا كانت مولودة من اناس فيهم امراض عصبية . ويُنتبَه ايضًا الى ميلها الطبيعي فلا تُجبَر على علم تكرههُ والى مستقبلها فلا تُلزَم بعلم لا تحتاج اليهِ

هذا وفي النفس امور كثيرة لا يسعنا بسطها في هذا المقام ولكن ما اوردناهُ كافٍ لحث الوالدين وغيرهم من المهتمين بتعليم البنات على اصلاح كل خلل يرونهُ في الاساليب المستعملة لتعليمهنَّ لاننا نحن اهل هذا الجيل متمتعون بالصحة الجسدية والعقلية التي ورثناها من امهاتنا غير المتعلمات واما اولادنا فيخشى عليهم من نتائج التعليم المضرة ان لم نتلافَ الداء قبل تمكنهِ

اصل الآداب والفضائل

الاعمال التي يعملها الانسان تمتاز عن الافعال التي يفعلها بكونها (اي الاعمال) صادرة عن قصد وروية . فان اشتملت على ما يجب عمله وخلت مما يجب تركه فهي اعمال صالحة والا فطالحة . والاعمال الصالحة والطالحة هي التي يُحاسب عليها ويُطالَب بها بخلاف الافعال التي تفعلها اعضاؤه عن غير قصد ولا روية كهضم معدته للطعام وافراز كبده للصفراء فانه لا يُلام عليها ولا يمدح ولا يقال إنها صالحة ولا طالحة . فالاعمال الصالحة نوع من اعمال البشر ولكنها غير منفصولة عن بقية الاعمال فصلاً تامًّا ولا هي مستقلة عن احوال الانسان وتعلقاته المختلفة ولذلك لا يمكن البحث عنها مجردةً بل يجب التوسع في درسها مبتدأً من الحيوانات الدنيا الى الانسان سيد المخلوقات

من انعم نظرهُ في انواع الحيوان رآها تتفاضل في البناء والافعال والاعمال وهي في ذلك سلسلة كل حلقة منها ارقى من التي تحتها حتى تنتهي في الانسان ارقاها . اما الانواع الدنيا فليس في افعالها ما يستحق ان يسمَّى عملاً مثال ذلك ان الاميبا وهي من ادنى نوع من الحيوانات تسير في الماء من جهة الى أخرى حتى تصادف شيئًا يصلح لان يكون طعامًا لها فتبتلعه وتخرج ما لا تستطيع هضمه او تصادف حيوانًا آخر تصلح هي لان تكون طعامًا له فيبتلعها ويغتذي بها . وحركاتها هذه افعال مجردة لا شيء فيها من القصد الّا اذا كانت خاضعة لناموس لم يظهرهُ العلم حتى الآن . واذا التفتنا الى حيوانات أخرى من نوع الاميبا ولكنها ارقى منها وجدنا حركاتها اكثر إحكامًا من حركات الاميبا وانسب لبقاء نوعها حتى تشبه ان تكون اعمالاً حادثة عن قصد وروية . ومعلوم ان هذه الحيوانات العليا اطول حياةً من الحيوانات الدنيا ولو كانت من نوعها فبين طول الحياة وإحكام الافعال علاقة شديدة تشبه ان تكون سببيةً . وهذا مطَّرد في كل انواع الحيوان لان افعال الحيوانات العليا من كل نوع اكثر احكامًا واشد مناسبة للاحوال التي هي فيها من افعال الحيوانات الدنيا من ذلك النوع . والمطَّرد فيها ايضًا ان الحيوانات التي افعالها او اعمالها محكمة موافقة للاحوال التي هي فيها تكون اطول حياةً من غيرها مما هو من نوعها فتبلغ معدَّل عمر ذلك النوع وتتجاوزهُ

اذا التفتنا الى الطوائف الدنيا من البشر التي لم تزل في حال التوحش رأينا ان الاعمال التي تعملها لمعيشتها وحمايتها ناقصة وغير محكمة فهي في خطر دائم من الموت جوعًا او بردًا او قتلاً

وعلى ذكر الاولاد نذكر اعتراضًا يوردهُ البعض وهو ان الجهلاء الذين لايعتنون باولادهم يكون اولادهم غالبًا اكثر من اولاد الفضلاء الذين يعتنون بهم اشد العناية ولكن هذا الاعتراض منقوض كما يظهر مما يلي. لنفرض ان زيدًا تزوّج بهند وهما صغيران عديما الاختبار والدربة فولدا اولادًا كثيرين. فيرث اولادهم قلة الاعتناء ويربون في الجهالة وتتسلط عليهم الامراض فيموت بعضهم قبل ان يبلغوا اشدهم. ولنفرض ان عمرًا تزوّج بزينب بعد ان بلغا اشدهما من القوة الجسدية والعقلية وجمعا من العلم والاختبار ما يكفل لهما الراحة في المعيشة والمقدرة على تربية الاولاد وتهذيبهم ولم يولد لهما الّا اولاد قليلون فيكون اولاد زيد اميل الى المرض والموت الباكر وعدم إخلاف النسل من اولاد عمرو ولا يمضي زمان طويل حتى يصير نسل عمرو اكثر عددًا واشد قوةً من نسل زيد. وهذا الحكم غالبي ايضًا كغيرهِ من الاحكام. فالاعتناء بالنسل متفاوت ايضًا وبالغ اشدهُ عند ارقى طوائف البشر

ويحصل مما تقدم ان "كل ابن انثى في جهاد على الارض" وهذا الجهاد ضروري لحفظ الفرد والنوع ولكنهُ متبادل فلا يربح زيد دينارًا حتى يخسرهُ عمرٌو هذا فضلاً عن انهُ (اي الجهاد) يعرّض صاحبهُ للاخطار لانهُ نوع من المغالبة فالجهاد الذي لا داعي له يلقي صاحبهُ في مخاطر لاداعي لها ولذلك فالعمل الانفع للانسان هو الذي يفيدهُ ويفيد نسلهُ ولا يتعرض للاضرار بغيرهِ. هبْ ان احد الضواري اقتصد في فتكهِ بالحيوانات التي يغتذي بلحومها فلم يقتل الّا ما اضطرّهُ الجوع الى قتلهِ ولم يبذّر في فضلات لحمهِ بل حفظها الى حين الحاجة فلا ارجح انهُ يحيا اكثر من الضواري التي من نوعهِ اذا كانت لاتقتصد في فتكها بالحيوانات ولا في لحومها بعد افتراسها. واذا حدث نزاع بين افراد هذه الطائفة وافراد طائفة أُخرى على الحيوانات التي تقتات بها الطائفتان فلا تهتمُّ الطائفة الأُخرى بقتل الحيوان المقتصد كما تهتمُّ بقتل بقية افراد طائفتهِ فينتفع هو وتنتفع الحيوانات التي يقتات بها. وهذا لا يصدق على الحيوان الاعجم تمامًا لكنهُ يصدق على نوع الانسان ويتضح منهُ ان من يعمل لخير نفسهِ ولا يضر بغيرهِ هو اولى بالبقاء وإخلاف النسل ممن يضرُّ بغيرهِ وهو يسعى لخير نفسهِ. وقد لا يظهر تأْثير ذلك في سنة واحدة ولا في قرن واحد لكنهُ لا بدَّ من ان يظهر على طول الزمان فينقرض اهل التعدي من امام اهل الاحسان. وقد تحول دون ظهورهِ موانع كثيرة فيتأَخر زمانًا طويلاً او يظهر على عكس المنتظر ولكنهُ لا بدَّ من ان يخضع في الآخر لهذه القاعدة العامة وهي ان الاعمال غير الحكمة او المضرة بالغير تتناقص رويدًا رويدًا بقصورها عن الغايات المقصودة او باضمحلال الافراد المعتمدين عليها. انظر الى عرب البادية ترَ انهم كانوا يفتخرون بالغزو كما نفتخر بافضل المناقب ثم قلَّ ذلك من بين

بسبب من الاسباب التي لا تقدر على دفعها او لا تستعد لمقاومتها لانها لا تتاهب لما يجيء به الغد ولا تعتبر بما جاء به الامس . ولذلك يكون معدَّل حياة الفرد منها قصيرًا جدًّا ويزيد قصرًا اذا امتزجت بشعوب ارقى منها وتسابقت معها في ميدان الحياة . بخلاف الطوائف العليا التي نالت حظًّا وافرًا من التمدُّن فانها تتأهب لطوارق الحدثان وتستعد لكوارث الزمان وتطبّق اعمالها على مقتضى الحال فيقلُّ تعرُّضها للاخطار ويطول معدَّل حياتها كما ثبت بالاختبار . وبين هذين الطرفين طوائف كثيرة متفاوتة في تأهبها وتطبيق اعمالها على مقتضيات الحال بحسب تفاوتها في الحضارة ومعدَّل عمر الفرد منها متفاوت ايضًا بحسب ذلك . وهذا الحكم لا يخلو من الشذوذ شأن اكثر الاحكام الطبيعيَّة ولكنهُ عامٌ ولا بدَّ من اضمحلال ما شذَّ عنهُ مع تمادي الايام

واذا كانت الاعمال آيلة الى تطويل الحياة تغلَّبت على الاعمال الآيلة الى تقصير الحياة . وهذا الحكم يطلق على الانسان كما يطلق على غيرهِ من انواع الحيوان ويطلق على الجماعات كما يطلق على الافراد لان الاعمال التي تطيل الحياة يؤمَّل رسوخها وتوارثها وانتشارها اكثر من الاعمال التي تقصّر الحياة فتتغلب الاولى على الثانية ولو بعد زمان طويل . ولقد أحسن من قال "الحق يثبت والصلاح يعمّر" وخلاصة ما تقدم ان اعتناء كل فرد من افراد الحيوان بنفسهِ موجود في كل انواعهِ ولكنهُ على اقلهِ في الانواع الدنيا ويتزايد رويدًا رويدًا حتى يبلغ اشدهُ في نوع الانسان وفي ارقى طوائفهِ

ويأتي بعد الاعتناء بالنفس الاعتناء بالنسل وهذا ايضًا متدرّج في انواع الحيوان وطوائفها وبالغ اشدهُ في الانسان ارقاها . فان الطوائف الدنيا من الحيوان تتكاثر بالانقسام بلا قصد ولا رويَّة والفرد الذي تنقسم منهُ الافراد لا يعتني بها ولا يهتم بامرها على الاطلاق . ويجب ان نتخطَّى انواعًا كثيرة من الحيوانات الدنيا قبل ان نصل الى الاسماك التي يظهر فيها شيء من الاعتناء بصغارها . ثم ان نتخطَّى انواعًا اخرى كثيرة قبل ان نصل الى الحيوانات التي ترأم صغارها وتعتني بها وفي الآخر نصل الى الانسان الذي يهتم بصغارهِ قبل ولادتها ويعتني بها زمانًا طويلًا بعدها . وطوائف الناس متفاوتة في ذلك تفاوتًا عظيمًا فالمتوحشون منهم لا يُفرَق اعتناؤُهم بصغارهم عن اعتناء بعض الحيوانات العليا بصغارها الَّا من جهة طول مدة الاعتناء بخلاف الراقين اعلى ذرى التمدن فان همهم الاول في الحياة هو تربية صغارهم وتهذيبهم فلا يكفُّون عن اختراع الوسائل والتدابير لحفظ اجسادهم وعقولهم وتقويتها وتهذيبها . ولا يخفى ان ذلك يقوي النسل ويزيد احكام الاعمال وهذا هو الارتقاء بعينهِ

المتمدنين منهم حتى تلاشى وعدَّ الغازي لصًّا مستحقًّا للقطع او السجن وامثلة ذلك كثيرة جدًّا في كل البلدان

وينتج مما تقدَّم ان ترقي البشر يستدعي إحكام الاعمال حتى يتمكن كل فرد من حفظ حياته وتربية نسله بدون ان يضرَّ بغيره . وهذه هي السعادة الحقيقية للانسان في هذه الدنيا وغاية كل السنن الادبية على ما يزعمهُ اصحاب هذا المذهب

وهنالك امرٌ آخر جدير بالاعتبار التام وهو ان الانسان الذي بلغ هذه الغاية من إحكام الاعمال لا يكتفي بعدم منع غيره من احكام اعماله بل يساعدهُ على احكامها فيسهل إحكام الاعمال على الاثنين بالتبادل والتعاون ويزيد احكامًا وهذا هو الصلاح الذي تتوخاهُ الشرائع الادبية . وعليهِ فيمكن البحث عن اصل السنن الادبية بحثًا علميًّا وردها الى الاعمال المصلحة بترقي الانسان نفسهِ . ويقولون ان السنن الادبية هي في اعتبار العلم اوسع منها في اعتبار الفلسفة لانها تتناول اعمالًا كثيرة لا تتناولها السنن الادبية الفلسفية . فالذي يأكل طعامًا لا تهضمهُ معدتهُ او يلبس ثيابًا لا تدفئهُ حكمهُ في السنة الادبية العلمية حكم الذي يدمن المسكرات او يرتكب المنكرات ولكننا لم نسمع احدًا من اهل السنن الادبية الفلسفية ينذر النهمين بالعقاب او الذين يتعرضون للبرد بالعذاب

تقدم ان الغرض من إحكام الاعمال حفظ حياة الفرد والنسل والنوع كلهِ . ولكن ما هي الحياة وهل تستحق ان تحفظ وهل حفظها فضيلة تستحق ان يُسعى لها . ان كثيرين من البشر يدَّعون كراهة الحياة ولكنهم اذا رأوا احدًا يكاد يقضي عليهِ بسبب مرض او آفة أُخرى حاولوا بكل جهدهم اطالة حياتهِ وهذا دليل قاطع على انهم لا يكرهون الحياة بل يكرهون اتعابها

وإذا الشيخ قال افٍّ فما — ملَّ الحياة ولكن الضعفَ ملَّا

فالذين يحبون الحياة يحبون ما فيها من اللذة والسعادة والذين يكرهونها يكرهون ما فيها من الالم والتعب واشتياق الناس الى حياةٍ اخرى بعد الموت مبني على نوال السعادة فيها فالسعادة في هذه الدار وفي الاخرى هي غاية الانسان وهو اليها ساعٍ بناموس الارتقاء الذي سنَّهُ الخالق سبحانهُ واخضع لهُ كل فرد من خلائقهِ

هذا ملخص ما يعتقدهُ بعض العلماء في اصل الآداب والفضائل ولكن الجمهور من ايام سقراط الى الآن يعتقدون ان البشر متطوحون في الفساد ولا يمكن اصلاحهم ما لم يأتهم مصلح من السماء فينير اذهانهم التي اظلمت ويسدّد طرقهم التي اعوجَّت

التمثال العظيم

ذكرنا غير مرة ان الفرنسويين صنعوا تمثالاً عظيماً سموهُ "تمثال الحرية المنيرة العالم" واهدوهُ لاهالي الولايات المتحدة تذكاراً لحريتهم . وقد عثرنا الآن على رسالة في وصف هذا التمثال وغيرهِ من التماثيل العظيمة فاستعنا بها على كتابة المقالة التالية

ان التماثيل الكبيرة لا تكون متقنة مستوفية حقها ما لم تظهر فيها دلالةٌ واضحة على الغرض المقصود من نصبها ومطابقة تامة للمكان الذي نُصبت فيهِ وما احسن ما قالهُ المسيو لسبازيل "وهو ان هذه التماثيل لا تستوفي حقها ما لم تشخص القوة واللانهاية فتؤثر في النفس كما يؤثر فيها منظر البحر وهزيم الرعد". واجل التماثيل كلها صناعةً واعظمها مهابةً تماثيل المصريين القدماء فان جميع الذين رأوها شهدوا لعظمتها واستيفائها للغايات المقصودة منها لا لمجرد كبر جرمها الفائق بل لما فيها من احكام الوضع ودقة الصناعة . والناظر اليها الآن يرى فيها عظمة لم يغيرها كرور الادهار السالفة ولن يؤثر فيها توالي الاعصار التالية [1] . فهي شاهد ابدي على مهارة الاقدمين وصورة حقيقة لصفاء عقولهم وسمو مداركهم . ويتلو تماثيل المصريين في الاتقان تماثيل الاشوريين ولكن الذي وصل منها الينا قليل لا تقاس عظمتهُ بعظمة التماثيل المصرية

---

(١) وقد شهد بذلك كتاب العرب ايضاً . قال ابو اللطيف في القرن السادس للهجرة بعد وصفهِ للاهرام "وعند هذه الاهرام باكثر من غلوة صورة راس وعنق بارزة من الارض في غاية العظم يسميهِ الناس ابا الهول ويزعمون ان جثتهُ مدفونة تحت الارض ويقتضي القياس ان تكون جثتهُ بالنسبة الى راسهِ سبعين ذراعاً فصاعداً . وفي وجههِ حمرة ودهان احمر يلمع عليهِ رونق الطراءة وهو حَسَنُ الصورة مقبولها عليهِ مسحة بهاء وجمال كانهُ يضحك تبسماً . وسألني بعض الفضلاء ما اعجب ما رأيت فقلت تناسب وجه ابي الهول فان اعضاء وجههِ كالانف والعين والاذن متناسبة كما تصنع الطبيعة الصور متناسبة . والعجب من مصورهِ كيف قدر ان يحفظ نظام التناسب في الاعضاء مع عظمها . وانهُ ليس في اعمال الطبيعة ما يحاكيهِ ويتقيلهُ" . وقال في مكان آخر "واما الاصنام وكثرة عددها وعظم صورها فأمرٌ يفوت الوصف ويتجاوز التقدير . واما اتقان اشكالها واحكام هيآتها والمحاكاة بها الامور الطبيعية فموضع التعجب بالحقيقة . فمن ذلك صنم ذرعناهُ سوى قاعدته فكان نيفاً وثلاثين ذراعاً . وهو حجر واحد من الصوان الاحمر وعليهِ من الدهان الاحمر كأن لم يزدهُ تقادُم الايام الا جدةً . والعجبُ كل العجب كيف حفظ فيهِ مع عظمهِ النظام الطبيعي والتناسب الحقيقي وانت تعلم ان كل واحد من الاعضاء الآلية المتشابهة لهُ في نفسهِ مقدار ما ولهُ الى سائر الاعضاء نسبة ما بذلك المقدار وبتلك النسبة يحصل حسن الجثة وملاحة الصورة فان اختلَّ شيءٌ من ذلك حدث من القبح بمقدار الخلل . وقد أُحكم في هذه الاصنام هذا النظام إحكاماً ايَّ احكامٍ

ثم انتقلت هذه الصناعة من مصر واشور الى بلاد اليونان فصنع اليونان تماثيل كثيرة جامعة بين العظمة والجمال كتمثال منرفا وكان ارتفاعهُ نحو احد عشر مترًا وتمثال جوبيتر الاولمبي وكان ارتفاعهُ نحو اثني عشر مترًا وهما اعظم تماثيل اليونان واشهرها وقد افاض في وصفهما كثيرون من المؤرخين الاقدمين لعظم وقعهما في نفوسهم . ومن اشهر تماثيل القدماء ايضًا صنم رودس المعدود بين عجائب الدنيا . والارجح ان ما روي عنهُ من انهُ كان منصوبًا فوق البحر لتمر السفن من بين ساقيهِ حكاية اختُلقت في القرن السادس عشر لانهُ لو كان منصوبًا كذلك لسقط في البحر وتعذَّر استخراجهُ منهُ هذا فضلاً عن ان نصبهُ على تلك الصورة ضرب من المحال كما ظهر لبرتولدي صانع تمثال الحرية بعد امعان النظر

ومن اشهر تماثيل المتأخرين تمثال باڤاريا وهو اقدمها ارتفاعهُ ١٥ مترًا و ٧٠ سنتيمترًا . وتمثال العذراء في باي وارتفاعهُ ١٦ مترًا وتمثال القديس كارلوس بروميو وارتفاعهُ ٢٢ مترًا وتمثال ارمينيوس في وستفاليا وارتفاعهُ ٢٨ مترًا و ٣٠ سنتيمترًا . اما تمثال الحرية المذكور هنا فهو بصورة امرأة لابسة عباءة واسعة الاردان متوَّجة بتاج لهُ اشعة كالاصابع وهي رافعة بيمينها وقابضة على مشعل ملتهب . وارتفاع هذا التمثال من قدميهِ الى رأس المشعل ٤٦ مترًا و٨ سنتيمترات ومن قدميهِ الى قمة رأسهِ ٣٥ مترًا . وطول سبَّابة اليد اليمنى متران و٤٥ سنتيمترًا وطول ظفرها ٣٥ سنتيمترًا وعرضهُ ٢٦ سنتيمترًا . وطول رأس التمثال ٤ امتار و ٤٠ سنتيمترًا وطول انفهِ متر و ١٢ سنتيمترًا . ولما عُرِض الراس في معرض سنة ١٨٧٨ دخلهُ اربعون شخصًا فوسعهم كلهم وحدهُ والمشعل يسع اثني عشر رجلاً . والتمثال كلهُ مصنوع من صفائح نحاس سمك الصفيحة منها ميليمتران ونصف وضمنها قطع من الحديد تشتدُّ بها فيتركب التمثال من مجموعها . وثقل صفائح النحاس ثمانون الف كيلو وصفائح الحديد مئة وعشرون الف كيلو فيكون ثقل التمثال كلهِ مئتي الف كيلو . وقد صُنع على هذا الاسلوب : عُمِل اولاً تمثال صغير علوهُ متر وربع وسبك مرارًا عديدة حتى استوفى الصورة التي في ذهن صانعهِ ثم كبُرَ بالمحاكاة فصار علوهُ نحو ثلاثة امتار وكبُرَ ثانية حتى صار علوهُ ١١ مترًا فقطع قطعًا كثيرة وبني بناء خشبي للتمثال الكبير مشابهًا لقطع هذا التمثال الصغير بعد ان قاسوا اجزاءهُ وكرروا القياس الوفًا من المرات ثم طُرِق النحاس عليها . ويقال ان هذا التمثال في غاية الاحكام والاتقان حتى انهُ مع كبرهِ الفائق الذي لا يدانيهِ فيهِ تمثال آخر لا يظهر كبيرًا بالنسبة الى المكان المعد لهُ فتستوضحهُ العين عن قرب وعن بعد وترى الغاية من نصبهِ واضحة فيهِ وضوح الشمس في رائعة النهار

فضل الجراحة

كان لرجل ولدان عمر اكبرهما عشر سنوات وعمر الاصغر خمس وكان كلٌّ منهما يحب الآخر حبًّا نادر المثال فلما أُرسل أكبرهما الى المدرسة تنغص عيشهما كليهما حتى اضطرَّ ابوهما ان يردهُ الى البيت ويبقيهُ فيهِ الى ان كبر الثاني فارسلهما الى المدرسة معًا حيث اظهرا من النجابة والاجتهاد ما اطلق الالسنة بمدحهما . ولكن لم يطل عليهما الامر حتى صار الكبير منهما يظهر البغضة للصغير وينتهرهُ ويضربهُ لغير علة ظاهرة فيقاصُّهُ المعلم قصاصًا صارمًا لاجل ذلك فيظهر الندامة ويعد باصلاح السيرة ثم يعود الى معاملة اخيهِ بالقساوة والكراهة. فلما بلغ اباهُ ذلك استدعاهُ اليهِ وحبسهُ في غرفة ولم يطعمهُ الاَّ الخبز والماء ايامًا كثيرة حتى تاب ووعد باصلاح سيرتهِ وسريرتهِ فردهُ الى المدرسة فلما وقع نظرهُ على اخيهِ تحرك فيهِ شيطان الانتقام وعاد الى تصرُّفهِ السابق . فاخرجهُ ابوهُ من المدرسة وحبسهُ في البيت لئلاَّ يقتل اخاهُ فلم يردعهُ ذلك عن غيهِ بل حاول قتل اخيهِ مرارًا كثيرة اما اخوهُ فبقي يحبهُ حبًّا مفرطًا وكان يبكي ويقول والدموع ملء عينيهِ لو علمت انهُ يحبني لهان عليَّ كل شيءٍ حتى الضرب والموت ولكنهُ يبغضني وهذا ينغص عيشي ويمرر كاس حياتي

ولما بلغ الخامسة عشرة من عمرهِ علق قلبهُ بحب امرأة متزوجة عمرها اربعون سنة ولها خمسة اولاد كبيرهم اكبر منهُ سنًّا . وتمكن حبها من قلبهِ حتى اعمى بصيرتهُ فكان اذا مُنع من رؤْيتها يغضب ويهيج كالجمل الحرد ويحاول قتل نفسهِ واذا دنت منهُ وهو على هذه الحال وسمحت لهُ ان يجلس عند قدميها ووضعت رأْسهُ على ركبتها يبكي بكاء شديدًا ثم يستغرق في النوم ويستيقظ من نومهِ هادئًا بشوشًا وينظر اليها بعين زايلها البهاء ويقول لها اشفقي عليَّ لاني لست اضبط نفسي

وما زال داؤُهُ يشتدُّ حتى جنَّ جنونًا تامًّا وانصرفت العناية الى تطبيبهِ . وفيما كان الطبيب يتفقد ظاهر رأْسهِ رأَى فيهِ انخفاضًا يدل على ان العظم مكسور فاشار بنزع العظم المكسور قائلاً ان ذلك ان لم ينفع فلا يضرُّ لان الولد مائت لامحالة . فلما شق الجلد وجد ان شظيةً قد انشقت منهُ ونشبت في الدماغ فنزعها فعاد الولد الى نفسهِ في الحال كمن استفاق من سبات عميق وعادت محبتهُ لاخيهِ كما كانت اولاً ونسي حب المرأَة كانهُ لم يكن .ولدى الفحص عن سبب انكسار جمجمتهِ وجدوا ان معلمهُ ضربهُ بعصًا على رأْسهِ فكسرهُ فادَّى ذلك الى ما ذكرنا .هذا لا ندري اي الامرين اغرب اقساوة المعلم ام مهارة الجرَّاح

معازف الصوان

لا يخفى ان الصخور الكلسية الطباشيرية كثيرًا ما تتضمن قطعًا من الصوان كبيرة الجرم مغزلية الشكل يسهل نزعها منها ومن خواصها انها اذا قرعت بمطرقة او بقطعة اخرى من الصوان صاتت صوتًا موسيقيا رنانًا كانها حديد او نحوهُ . ولا نسبة بين صوتها وجرمها ولا بينهُ وبين شكلها

قال تسنديه منشئ جريدة لاناتير الفرنسوية "ان صوت هذهِ القطع لا ينطبق على شيء من قواعد السمعيات المعروفة" لما علمتَ من عدم وجود النسبة بين الجرم والصوت . ثم قال وقد ذكرتُ هذه الحجارة وصوتها منذ اثنتي عشرة سنة ووعدتُ باستئناف الكلام عليها ولكن مضت السنون وانستني ما كان من امرها . ومنذ ايام دخلت معرضًا لانتقد ما فيهِ من التماثيل الشمعية فسمعت صوتًا شجيًا من احدى الجهات فدنوت من مصدرهِ واذا برجلٍ يقرع بقطعتين من الصوَّان قطعًا أُخرى معلقة باسلاك دقيقةٍ منسوقة الواحدة بجانب الأُخرى كانها مفاتح البيانو. ثم تفرست فيهِ فوجدتهُ بودره الموسيقي المشهور فقلت انَّى لك هذه القطع الشجيَّة الصوت فقال قد فتشت عنها اماكن كثيرة مدة ثلاثين سنة . فقلت وهل توجد هذه الحجارة في كل الطبقات الطباشيرية فقال كلاَّ لان المستخرج منها من بلاد الانكليز لا صوت لهُ. فقلت وهل كتب احد في هذه الموضوع فقال لا اعلم ولكن كثيرين من العلماء كتبوا لي يهنئونني على وجودي لها . فقلت ألا تشاء ان تريني شيئًا مما كتبوا بهِ اليك لكي انشرهُ في جريدة لاناتير. فقال بلى وسارسل لك من الغد كل رسائلهم. وهذا شيء مما تضمنتهُ هذه الرسائل

قال المسيو كارتالياك مدير متحف تولوز ان احد المبشرين رأَى ثلاث قطع صوانية في قرية ببلاد الحبش تقرع لدعوة الاهالي الى الصلاة كما تقرع النواقيس في الكنائس. وقال المسيو اليس احد اعضاء جمعية لندن الملكيَّة اننا لا نعلم حتى الآن حكم اصوات هذه القطع وعلاقتها بشكلها وحجمها وبنائها . ولا يبعد ان يكون بناؤها الاصلي مختلفًا حتى ان القطعتين المتماثلتين يخرج منها صوتان مختلفان . اما المسيو بودره المذكور آنفًا فيظن ان قدماء البشر كانوا يصنعون معازفهم من الصوان في العصر الصواني . وهذا هو رأْي الاب مونبو الشهير اي ان الظران كان سلاحًا للاقدمين وآلات لطربهم

تاريخ الاجتماع الطبيعي

لجناب الدكتور شبلي شميل

في المقابلة بين سياسة الطبيعة في الاحياء وسياسة الاجتماعات

اذا انتقلنا من النظر الى الكليّات الكبرى المتعلقة بالعالم اجمع والمترتبة على تشبيه الاجتماع بالحي كما مرّ آنفاً الى النظر في ما اختص منها بالاجتماعات البشرية كان لنا من ذلك نتائج تختص بالسياسة ذات بال نقتصر منها في هذا المقام على ما هو اهمّ

اولاً ان ارتباط اعضاء الجسم الاجتماعي بعضها ببعض على الصورة التي ذكرنا يجعل التأثير الواقع على العضو الواحد يمتدّ ضرورةً الى سائر الاعضاء . فالشارع كالطبيب يلزمهُ ان يكون حكيماً في مداواة علل الجسم الاجتماعي لئلاَّ يداوي علَّةً في عضوٍ فيحدث علَّةً في عضوٍ آخر. فالالتفات الى طائفة من الناس وترك ماسواها يغني الملتفَت اليها جداً و يضعف المتروكة فتفقد النسبة بين اعضاء الاجتماع اذ تُفضي فيهِ على طرفي الضعف والقوة فيختلُّ نظامهُ ويأْول بهِ الحال الى السقوط والاضمحلال

ثانياً اذا كانت الاجتماعات اجساماً طبيعية لا صناعية وكان الاجتماع نشأ حاصلاً لزوماً لا عارضاً أفلا يُستدَلُّ من ذلك على ما يكون من سوء العقبى للاصلاحات العنيفة الجارية على غير المجرى الطبيعي اي الناشئة عن غير تغيُّر الارادة العامَّة تغيُّراً ذاتياً . فالحيُّ لا يستطيع ان يحتمل تغيراً مهمًّا ما لم يكن هذا التغيير موافقاً لأَميال اعضائهِ غير مختلف عن طبيعتهِ ولقد تقدَّم ان الاجتماع حيٌّ متراضٍ اعني ان الذي يجمع اعضاءهُ ويربطها بعضها ببعض ليس الملاصقة البسيطة وانما هو الرابط الاراديُّ . وهو بمثابة الرابط الميكانيكي لانهُ يوجد رابط عقلي بين اهل المدنية وهو بمثابة الرابط الميكانيكي بين الكريات ولذلك وجب ان يكون التغيير الحاصل في الاجتماع موافقاً لارادة الجمهور او للقسم الاكبر منهُ . والاصلاح الملقى على عاتق الاجتماع ولا يقصد منهُ الاَّ خير البعض او هو ناشيءٌ عن ارادة البعض فقط انما هو اصلاحٌ صناعيٌّ او قسري اي غير طبيعي جيءَ بهِ قبل وقتهِ ويخشى من عواقبهِ . و بالضد من ذلك كل اصلاح جزئي او كلي ناشيءٌ عن التراضي والاتفاق بين كثيرين او بين الكل فهو اصلاح طبيعي قانوني . والفرق بين الطبيعي والصناعي ظاهر كالصبح . الاول موافق للطبيعة والثاني مضادٌّ لها . وبما ان الانسان طبيعيٌّ في الاصل كان كل ما يسير بهِ على غير المجرى الطبيعي غير نافع لهُ بل مضرًّا بهِ فسياسة

الاجتماعات العاقلة ينبغي ان تكون طبيعية لكي تكون نافعة اي يلزم ان تكون موافقة لارادة الجمهور وميله والاّ لم تحمد عائدتها لان الامر الجاري مجرى لا يوافق ارادة اعضاء الاجتماع انما هو جارٍ على غير وفق الارادة الحيوية التي هي الرابط للجسم السياسي

ثم لما كان اجماع الارادات في العمران على امر غير ممكن غالبًا وكان القسم الاكبر يبقى معهُ عدد قليل من الناس غير موافق لهُ كان لنا من ذلك قاعدة ثالثة في السياسة وهي ضرورة التدرُّج في الانتقال من حال الى حال بحيث لا تكون المباينة بين القديم والحديث والحاضر والمستقبل كلّية والاّ اعترض الانتقال موانع لا تقاوَم ولا تحمد معها النتيجة . وتشتدّ الحاجة الى هذا التدرُّج كلما كانت النتائج الجامعة للارادات السابقة كالعوائد والاعتقادات أشدّ وارسخ . والحاصل انهُ يصعب جدًّا في جسم كبير كالحيوان الاجتماعي تغيير الجسم كلّهِ دفعةً واحدة للزوم استعدادهِ الى الاحوال الجديدة بتوفيقهِ لها شيئًا فشيئًا . قال سبنسر ان الضرر الذي يلحق بالاجتماع من نزع شرائعهِ القديمة قبل إحكام شرائعهِ الجديدة حتى تصلح لان تقوم مقامها ليس اقل من الضرر الذي يلحق بحيوان من جنس ما يعيش بين الماء واليابسة اذا نزعت خياشيمهُ قبل ان تكمل رئتاهُ . فالنتيجة الكبرى المحصلة من فيسيولوجيا الاجتماعات انما هي تفضيل النشوء على الثورة . واعظم وسائط الارتقاء بالنشوء انما هو الاتفاق الذي لا يقرر شيئًا الاّ تدريجًا وبعد ان يتمّ التراضي عليهِ

ولا ينبغي ان يُفهَم من ذلك ان الثورات مضرّة في جميع الاحوال كما يزعم بعض المؤرخين لانهُ توجد احوال خاصة لا يمكن تخلُّص الجسم المتواني والمريض فيها الاّ بثورة فيسيولوجية كبحران مثلاً او نوبة حمّى تخلّصهُ من خطر الموت . وهذا يدلنا على انّ الاجتماع لا بدّ لهُ في بعض الاحوال من ثورة تخلّصهُ من خطر الهلاك . ويلزم ان تكون الثورة صادرة عن استعداد باطن كانها اتفاق خفي بين اعضائهِ موافقة لا ميالهِ اي ان تكون عبارة عن صوت الشعب لكي تكون قانونية والاّ انقلبت شرًّا عليهِ . والثورة التي تكون كذلك هي ثورة لا تُغلَب ولا تُقاوَم لانها ليست من افعال الآحاد بل هي عبارة عن تخلُّص الجسم كلهِ مما تثقلهُ وطأتهُ عليهِ تخلّصًا طبيعيًّا قانونيًّا (١) لانها ليست بالحقيقة سوى فعل سريع لقوى مجتمعة تجمعًا بطيئًا في زمن طويل اشبه شيء بالزوبعة التي

(١) كالثورة الفرنسوية فانهُ لم يصدّها شيء ولم يقوَ عليها شيء مع انهُ اعترضتها موانع داخلية وخارجية قوية جدًّا وما ذلك الاّ لانها كانت موافقة لميل الشعب كلهِ وناشئة عن استعدادهِ بخلاف الثورة المصرية العرابية فان نارها ما لبثت ان شبت حتى انطفأت ولم يبقَ منها في الامة جذوة كالنار في الهشيم لانها لم تكن ناشئة عن استعداد الامة بل عن مطامع بعض ذوي المناصب

تجمع في سنين كثيرة ولا تثور الّا في يوم واحد ثم تهجع ولذلك يقال ان النشوء هو القاعدة واما الثورة فامرٌ شاذٌ رديٌّ غالبًا وإن كان قانونيًّا نافعًا احيانًا

فيرى مما تقدم ان كلاًّ من نصراء الثورة والمحافظين يجد في التاريخ الطبيعيّ سندًا لمذهبهِ واتفاقهما انما هو في الحريّة والحريّة نتيجة لازمة مخصلة للسياسة من علم الحياة . فاهل الاستبداد الذين يعتمدون على العنف والقوّة لاشك انهم يجهلون الصفة الحيّة للاجتماع ويعدونهُ كآلة مصطنعة ويتصوّرون النظام الاجتماعي كالنظام المادي غير الحي . ففي الآلات المصطنعة غير الحيّة لا تجتمع الاجزاء بعضها الى بعض الّا بقوّة خارجة عنها غير مستقرّة فيها تحفظها ساكنة او تحركها . والوحدة الظاهرة فيها آتية من الصانع وهي في الصورة فقط لا في الحقيقة فان طبيعة العناصر فيها لم تتغيّر فالخشب يبقى خشبًا والحديد حديدًا والاجزاء المختلفة لا تتم العمل المطلوب الّا قهرًا بسلسلة افعال قهريّة وكل جزء ميال من نفسهِ لابطال فعل الآخر واذا كان بينها تعاون او ظاهرُ اتفاق فانما هو على ضد طبيعتها ولا يدوم . وكل نظام ملقًى قهرًا غير مرتضًى بهِ لا بدّ من ان يختل وهو تضام الاشياء المادية لا الحيّة . والسلام الظاهر والحالة هذه اشبه شيء بسلام مدينة دخلها العدو فانهُ لا يدوم الّا مادامت القوّة المثقلة على حركاتها المخمدة لانفاسها متغلبة عليها . فالرابط الذي يربط الاجتماع لا يتم نظامهُ بالاستبداد والقوّة وان قام بهما احيانًا لانهما ليسا من جوهر طبيعتهِ بل هما دليل على عدم كمالهِ . وفي الجملة فحينما يبتدئ الاستبداد والقوّة ينتهي الاجتماع الحقيقي بين البشر . والاجتماع البشري لا يقوم حقيقة الّا بالشوق الغريزي ولا يكمل الّا بالتراضي والاتفاق فبذلك يتم النظام الاجتماعي لا بسواهُ اذ تكون القوّة المدبرة مستقرّة في كل عضو من اعضائهِ بحيث يشتغل لنفسهِ ولسواهُ معًا من ذاتهِ وفي آن واحد

ولننظر الآن الى سياسة الطبيعة في الاحياء ونقابلها بسياسة الاجتماعات لعلنا نستنتج فوائد سياسيّة من ذلك . فاعلم ان في الحي كما في الجسم الاجتماعي افعالاً متروكة لعهدة كل شخص وغيرها متروك لعهدة مراكز ثانويّة او جمعيّات خصوصيّة وغيرها لعهدة المركز الاعظم القائم مقام الجسم كلهِ . فاوّلاً الحي يترك كل كريّة من الكريّات المؤلف منها تشتغل لذتها تحت سلطان القوى المستقرّة فيها . والعامل في هذه القوى مرجعهُ كما تقدّم الى امرين المنفعة والشوق فكل كريّة تحس بنفسها وبجارتها بالشوق الكائن فيها اليها بحيث تصير مصلحة جارتها عندها كمصلحتها . ثم تجتمع الكريّات وتتالف باشتراك المنفعة والشوق وتبادل الغذاء والحركات وذلك اشبه شيء بالمبادلة التي تقع بين البشر والحاصلة فيهم بدون تداخل القوّة المركزيّة اي الحكومة بناء على ما فيهم من الاميال وما لهم من المنافع المشتركة لا لعلة اخرى

ثانيًا يوجد في الحي مراكز ثانوية واعضاء مهمة على جانب من الاستقلال اشبه بممالك صغيرة في مملكة كبيرة وهي الاحشاء المختص بها إعداد الغذاء وتطهيره وتوزيعهُ اعني بها المعدة والرئتين والقلب . فهذه الاحشاء غير خاضعة للعضو المدبر اعني الدماغ فالمعدة تهضم الطعام والقلب يوزع الدم في البدن والرئتان تطهرانهِ بتعريضهِ للهواء اراد الدماغ ام لم يرد . وقد يبلغ استقلال اعضاء التغذية مبلغًا عظيمًا جدًّا فالامعاء لا تزال تفعل افعالها الخاصَّة ولو قطعت الاعصاب التي توصلها بالدماغ . والقلب لا يزال يضرب بعد نزعهِ من الجسم ولاسيَّما في الحيوانات ذوات الدم البارد وفي بعض الحيوانات اللبونة ايضًا كدب القطب . والكبد لا تزال تفرز الصفراء وتولد السكَّر بعد ذبح الحيوان ونزف دمهِ . وقد يكون تركيب بعض الحيوانات السافلة المائية مختلطًا جدًّا بحيث تشتغل اجزاؤُها بعضها لبعض وكلها للكل ومع ذلك فليس لها جهاز عصبي. فهي هنا في غنًى عن سلطان مركزي او قوَّة خارجة عنها تتولى تدبيرها وانَّما تفعل ذلك من نفسها بناء على ما في العناصر التي تؤلفها من الافعال الذاتيَّة اي من قابلية الحس والتهيج ومن ثمَّ من الاميال المنفعيَّة والاشتياقيَّة الموجبة لحصول المبادلة بينها كما يحصل التعاون بين البشر. فوظائف التغذية والنمو تتم بدون توسُّط الدماغ كما ترى

واما وظيفة الدماغ فقاصرة على الاعضاء الظاهرة اي اعضاء النسبة التي بها يعرف الحيُّ الاشياء التي من خارج فيأمرها باخذ اللازم منها واتقاء الضارّ اذ يكون لهُ عليها سلطان يتصرَّف فيها بحسب مقتضى الحال. فوجود جهاز عصبي والحالة هذه لهُ مركز كالدماغ مقتدر على ان يجعل الاعضاء تخضع لهُ خضوعًا تامًّا لازم لسلامة الحيّ. على ان الجهاز العصبي نفسهُ لا يكون دائمًا خاضعًا لسلطان المركز اعني الدماغ بل للمراكز العصبية الثانويَّة . ففي الحشرات كل عقدة تحرّك الاطراف المتعلقة بها لمقاومة ما يمانعها. واذا دهم الانسان امرٌ يُخشى منهُ على عينيهِ فان جفنيهِ ينطبقان للحال بحركة ذاتية اي قبل ان يكون لهُ فرصة للتفكر بالخطر وبكيفية اتقائهِ . واذا عثر الى الامام فانهُ ينعكس الى الوراء بحركة ذاتية لمقاومة العثرة او انهُ يستلقي الارض بيديهِ خوفًا من السقوط على الاعضاء الرئيسة ليتقي بذلك شرًّا اكبر بشرٍّ اصغر . فترى مما تقدم ان اعضاء النسبة الظاهرة نفسها تستغني في احوال خصوصية عن انتظار حكم الدماغ وتستقل عنهُ كما تستقل الاعضاء الباطنة

ادوار الحياة

وهي مقالات تتضمن زبدة الحقائق التي يجب على كل انسان معرفتها لحفظ صحتهِ وصحة عيالهِ

لجناب الدكتور امين بك ابي خاطر

المقالة الثالثة. في دور الطفولية

اطلقنا الطفولية على مدة تنقسم الى قسمين الاول الطفولية الاولى وابتداؤُها من اليوم السادس او السابع بعد الولادة وانتهاؤُها في الشهر الثامن عشر او الرابع والعشرين من العمر والثاني الطفولية الثانية او الصبوة وابتداؤُها من الشهر الثامن عشر او الرابع والعشرين وانتهاؤُها في السنة الثانية عشرة او الخامسة عشرة وهو معدل سن المراهقة في الذكور والاناث. ومدار كلامنا الآن على الطفولية الاولى فنقول

ان نمو اعضاء الولد يكون في سن الطفولية الاولى خاضعًا لثلثة نواميس. الاول تغلُّب قوة التركيب والتغذية فيهِ على قوة التحليل والدثار فينتج من ذلك كبر اعضائهِ ونموها. والثاني ان هذا الكبر والنمو يظهران فيهِ اعضاء جديدة لم تكن موجودة قبلًا او كانت موجودة بالقوة على الحالة الجرثومية كالاسنان وغيرها. والثالث ان قوة التعضي تكون ضعيفة فيهِ غير شديدة المقاومة للعوارض والطوارئ فلذلك تكون اعضاؤُهُ شديدة التأثر. ولادراك اهمية هذه النواميس الثلاثة نبسط الكلام على كلٍّ منها بمفردهِ

فالناموس الاول هو تغلب قوة تركيب الانسجة على قوة تحليلها ولا يخفى ان ذلك يقتضي ان تكون اعضاء التغذية قوية جدًّا حتى تعين على تغليب التركيب على التحليل. والواقع انها تكون في الطفل نحيفةً لطيفة لا قِبَل لها على القيام باعباء ما يطلب منها وهذا كثيرًا ما يكون سببًا مُهمًّا للامراض الخاصة

ومعلوم ان اعضاء الهضم عليها معظم الاعتماد من هذا القبيل لانها هي المكلفة بتهيئة الغذاء لنمو الاعضاء وكبرها فيقتضي ان تعمل بسرعة ونشاط. الَّا انها لمَّا كانت ضعيفة لطيفة في الطفولية الأُولى جُهِّزت بغذاء سهل الهضم يغذّي الاعضاء فينميها ويكبرها ويعوّض عما يدثر منها ولا يجهد الاعضاء الهاضمة لان تركيبهُ قريب من تركيب العناصر العضوية نفسها وهذا الغذاء هو الحليب او اللبن

فالحليب يتضمّن كل خصائص الغذاء الصالح لانماء الاعضاء وهو محضّر سلفًا لانمائها فلا يجل الاعضاء الهاضمة مشقّة كبيرة وتركيبة يبرهن صحة ذلك لانهُ يحتوي ماء ومادةً حيوانية كثيرة النيتروجين قابلة للذوبان يسهل على الاعضاء ان تمثلها اي ان تصيّرها مثلها ومادّة أُخرى تسمّى كاسينًا وهذه من الاجزاء المغذية جوهريًا والمعوضة غذائيًا ويحتوي فوق ذلك سكر الحليب والزبدة وهما عنصران تنفسيان اي انهما معدّان للاحتراق في الرئتين . الّا انهُ مع حسن تركيب الحليب وكمال خصائصهِ قد يكون سببًا لعلل كثيرة تصيب اعضاء الهضم إما بزيادة الكمّية الداخلة اليها منهُ او بتنوّع تركيبهِ وبنيتهِ . وهذا على الغالب هو السبب المهم لاحداث القيء والاسهال المستعصيين في الاطفال . واذا حدث عن الحليب انحراف في اعضاء الهضم فكثيرًا ما يؤثر فيها تأثيرًا سيّء العواقب وشواهد ذلك كثيرة لان الالتهابات المعدية والمعوية وتليين الغشاء المخاطي للمعدة والامعاء ونحوها من العلل التي تميت عددًا كبيرًا من الاطفال تحصل عما ذكرنا من زيادة كمّية الحليب التي يتناولها الطفل او من زيادة ونقصان في المواد التي يتركب الحليب منها

ومما يؤيد هذا انهُ قد ثبت بعد المشاهدات الكثيرة ان الاضطرابات البسيطة الوظيفية والانحرافات الثقيلة في الغشاء المخاطي المعدي المعوي تحدث في الاطفال الذين يغتذون بحليب البقر اكثر كثيرًا ما في الاطفال الذين يغتذون بلبن المرضع لان لبن البقر لا يهضم ولا يمثّل بسهولة كلبن المرأة الذي يوافق تركيبهُ لاعضاء الطفل اتم الموافقة

هذا ما يتعلق باعضاء الهضم او الجهاز الهضمي ولنأتِ الآن الى اعضاء التنفس او الجهاز التنفسي فالتنفُّس يكون في الطفل نشيطًا لحرق الاغذية التنفسية في الرئتين ويدفئ الجسد بحرارة وقودها . والاغذية التنفسية المذكورة هي مواد تشبه في طبيعتها طبيعة الفحم نوعًا واسمها مواد هيدروكربونية وتكون في الحليب الذي يرضعهُ الطفل ثم تنتقل بعد الرضاع الى الدم وتذهب في الدم الى الرئتين حيث تحترق بواسطة الرئتين.فكأنها وقود والدم كور والرئتان منفخ ينفخ الهواء عليها فيحرقها ويحدث حرارة الجسد (المعروفة بالحرارة الحيوانية) من احتراقها . ومعلوم ان الاعتماد في احراقها على الرئتين والرئتان تكونان في الطفل الصغير على غايةٍ من لطافة التركيب فتتأثران من البرد تأثرًا شديدًا ولذلك تكثر امراضها في الاطفال الصغار كالتهاب الحنجرة والذبحة والشهقة والتهاب الشعب الحاد وذات الرئة ونحوها من الامراض التي تتغلب على الاولاد في هذا الدور وتميت اكثرهم

والامتصاص نشيط ايضًا في الاطفال وهو السبب في ان الحميات النفاطية يسهل انتشارها في ابدانهم

هذا والتغذية والنمو في الاطفال يجب ان لا يعترضهما اقل معاوق لان تجديد العناصر العضوية فيهم يتمّ سريعًا فاذا عارضهُ سبب من الاسباب اضعف الطفل وهزلهُ سريعًا وربما احدث فيهِ انحرافات تخشى عواقبها ان لم نقل انها مميتة . ومن جملة الاسباب المشار اليها نقصان التغذية إما لنقصان كمية الحليب او لنقصان تركيبهِ. وتواتر القيء والاسهال عليهِ مهما كان سببهما. وتنسم هواء فاسدًا لتجمع عدد كبير من المخلوقات الحية معهُ في محل ضيق لا يتجدد فيهِ الهواء تجددًا كافيًا. وتكرار التهاب الشعب عليهِ وكل مرض مستطيل يضعفهُ ويهزلهُ . ويعقب الاسباب المذكورة امراض عامة قد تكون ايضًا نتيجة سوء المزاج وهي على الخصوص الرخيتس (لين العظام) والخنزيري والدرن

والناموس الثاني هو ظهور اعضاء لم تكن قبلاً الاَّ على حالة جرثومية كما في الاسنان . وقد كان القدماء يعتبرون دور التسنين من اهم ادوار الحياة ولكنهم بالغوا في تأثيرهِ اشد المبالغة ولذلك رأينا ان نصف هذا الدور اولاً ثم نجلي الحقيقة من الاوهام

ان الاسنان التي تبرز اولاً في الطفل تسمَّى اسنان الحليب وهي تسقط في نحو السنة السابعة ويقوم مقامها اسنان دائمة. ويبتدئ التسنين في نحو الشهر السادس او السابع بعد الولادة وينتهي في الرابع والعشرين او الثلاثين وعدد اسنان الحليب عشرون سنًّا وترتيب ظهورها كما يأتي : يبرز اولاً القاطعان المقدمان في الفك السفلي ثم القاطعان المقابلان في الفك العلوي ثم القاطعان الجانبيان في الفك السفلي ثم الجانبيان في العلوي ثم النابان السفليان ثم العلويان ثم الضرسان السفليان واحد من كل جانب ثم العلويان ثم الضرسان الآخران في السفلي ثم في العلوي فينتهي بروز الاسنان الزمنية او اسنان الحليب . وفي السنة الرابعة او الخامسة او السادسة تبرز اربعة اضراس أُخر ولكنها دائمة

ويتم التسنين غالبًا والطفل حسن الصحة وقد لا يتأثر لهُ البتَّة ولكن ذلك لا يطَّرد فالبعض تصيبهم انحرافات جزئية او كلية ولا فرق فيها بين الضعفاء والاقوياء الاَّ انها تكون اشد في الضعفاء ويظهر انها لا تتعلق بالبنية بل تتوقف على استعداد خصوصي في جسد الطفل بهِ يتأثر منها اكثر من طفل آخر غير مستعد لها

والاضطرابات الخفيفة التي تحدث مدة التسنين الاول هي ان اللعاب يزيد افرازهُ قليلاً والطفل تدل ظواهرهُ على التلق فانهُ يدخل الى فيهِ كل ما تصل يدهُ اليهِ ويمضغهُ مضغًا طويلاً شديدًا وتضيق اخلاقهُ فيبكي لاقل سبب وتقل قابليتهُ وينزعج في نومهِ ويسعل قليلاً مع عدم وجود التهاب في الشعب ويحمّ غالبًا

وقد تظهر فيهِ عوارض اشد مما ذكر وهي قيء واسهال وتشنجات دالة على احتقان دموي عمومي في الراس او على زيادة التهيج العصبي. ويقال بالاجمال ان استعداد الطفل يجعله قابلاً للانفعال من الاسباب المرضية من كل نوع وللاصابة بكل مرض من الامراض .

والناموس الثالث هو ان الاطفال يكونون اشد تأثرًا بالمؤثرات الخارجية من سواهم منذ ولادتهم الى ان يبلغوا السنتين من العمر لان قوتهم على مقاومتها اضعف . وهذا الناموس لا يحتاج الى ايضاح لوضوحهِ ومنهُ يتضح لنا سبب زيادة المرض في الاطفال عنهُ في البالغين وسبب انتهاء اكثر امراضهم بالموت

بقي علينا ان نذكر القواعد الصحيَّة التي يجب مراعاتها في هذا الدور وسيجيء معنا ذلك ولا سيما الارضاع مفصَّلاً في الجزء التالي ان شاء الله

الحرب خدعة

لجناب رفعتلو رشيد افندي غازي

كاتب طابور رديف صنف مقدم في طرطوس

لا يخفى ان العقلاء والحكماء من كل الشعوب اجازوا الحِيَل والتدابير في الحرب للتمكن من تقصير مدتها وتخفيف ويلاتها ومن ذلك الحديث "الحرب خدعة" ويقال ان معنى كون الحرب خدعة ان الظفر بها يكون بحسن التدبير والحزم لا بمجرَّد الشجاعة والعزم كما قال ابو الطيب المتنبي

لولا العقول لكان ادنى ضيغمٍ   ادنى الى شرفٍ من الانسانِ
ولربما طعن الفتى اقرانهُ   بالرَّأيِ قبل تطاعنِ الاقرانِ

وقد عثرتُ على بعض الخدع الحربية فاردت ان ابسطها في هذه المجلة ليطَّلع عليها قرَّاء المقتطف الكرام

الاولى . لما عصى اهالي مدينة مستريش على الحكومة الاسبانية سنة ١٥٧٦ وهجموا على الحامية وحصروها جمعت الحامية النساء اللواتي وجدتهنَّ وصفَّتهنَّ امامها كمتراس واخذت تطلق الرصاص على الاهالي من ورائهنَّ فلما رأى الاهالي ذلك لم يشاؤوا ان يطلقوا الرصاص لئلاَّ يصيبوا نساءهم فانصرفوا الى بيوتهم وأُخمِدت ثورتهم بهذه الحيلة

الثانية كان القائد ماركلبوز احد قواد رومية يحارب اعداءهُ فخاف ان يتغلبوا عليهِ بكثرة عددهم فجمع الباعة والخدم وامرهم ان يهتفوا هتافًا عظيمًا هم وجنودهُ فسمعهم الاعداء وظنوا انهم جيش عظيم فنكصوا على اعقابهم مخذولين

الثالثة كان القائد براز بداز فارًا من امام اعدائهِ هوَ وعساكرهُ فخاف ان يدركوهُ ويوقعوا بهِ فامر جنودهُ ان يقطعوا الاخشاب الكثيرة والقاها وراءهُ واضرم بها النار فعلا دخانها واعاق الاعداء عن التقدم فنجا بذلك هو وجنودهُ

الرابعة لما كان القائد تيتور الروماني في اسبانيا حدثت موقعة هائلة بينهُ وبين اعدائهِ الاسبانيين ودامت من الصبح الى المساء . فلما خيم الليل امر جنودهُ ان يدفنوا اكثر القتلى الذين قُتلوا من عساكرهِ ففي الصباح رأى الاسبانيون ان قتلاهم اكثر من قتلاهُ بكثير فخافوا وتقدموا اليهِ في طلب الصلح

الخامسة اراد القائد ايبوقراط ان يملك موقعًا حصينًا من المواقع المستولية عليها اعداؤهُ فبيّتهُ (هاجمهُ ليلاً) بالمبوقين والمطبلين وامرهم ان يدقّوا دقّات الهجوم فقام الاعداء وهم يظنون ان ايبوقراط هاجمهم بجنودهِ كلها واخلوا ذلك الموقع

السادسة لما اتى قيصر الى افريقية وخرج من السفينة الى البر عثرت رجلهُ فسقط على الارض فخاف ان يتشاءم عساكرهُ بسقوطهِ فتظاهر كانهُ انكبَّ على الارض بارادتهِ وجعل يضرب اديمها بيدهِ ويقول باعلى صوتهِ قد فتحت قطعة من بلاد افريقية . فخلّص جنودهُ من الفشل بهذه الحيلة

السابعة لما بلغ الفونس السابع ملك قسطلة ان يافث القائد العربي قد جمع سبعين الفًا من الجنود بافريقية وعزم ان يهاجم الاندلس وان عرب الاندلس عازمون على مساعدتهِ توجه الى الاندلس واحرق كل القرى التي في طريق الجيوش العربية فلما وصلت اليها لم تجد فيها مؤونة فاضطرت ان ترجع الى افريقية . ومثل ذلك ما فعلهُ الروس بموسكو لما هاجمهم نابوليون الاول

الاذكار والايناث في النبات

بيّن الدكتور هفمن انهُ اذا زُرعت ارض نباتًا من الانواع التي ذكورها في نبت واناثها في آخر كثرت ذكورهُ اذا كان غزيرًا واناثهُ اذا كان غير غزير دلالةً على ان كثرة التغذية تزيد عدد الاناث . وهذا مطابق لما يحدث في النحل ولما يُزعم وجودهُ في البشر

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

عَوْدٌ الى المسأَلة القضائية الأُولى

لجناب عزتلو جبرائيل بك كحيل

لم يخطئْ من قال ان الحقيقة بنت البحث ولقد تمحصت النتيجة لقراء المقتطف الاغر بعد مطالعتهم ما كتبهُ حضرة نعوم افندي شقير بحثاً في جوابنا المدرج في الجزء الثاني وحصحص الحق للمتامل

انكر جنابهُ جواز المحاماة عن الجاني المحققة جنايتهُ عند المحامي لما في ذلك من منابذة الذمة ومصادمة الحق والصيرورة الى الكذب والمكابرة وتبرئة المذنب وتذنيب البريء في بعض الاحيان

ونحن نقول لم تضق السبل في وجه المحامي حتى يضطرَّ في وصولهِ للغاية المطلوبة الى سلوك سبيل الكذب والمكابرة ورفض الذمة بل كلُّ من شاهد مواقف الدفاع يعلم ان للمحاماة اساليب كثيرة وطرقاً تفوت الحصر . منها النظر في حجة الخصم سواءٌ كان النائب العمومي او وكيل المدَّعي بالحقوق المدنية ونقض بعض مقدماتها اوكلها طعناً في انتاجها للمدَّعى والطعن في الدليل لا يستلزم القول بنقيض المدلول : ومنها تبيين الاسباب الحاملة لفعل الجناية واظهار حقيقتها امام المحكمة طلباً لتخفيف العقوبة على المتهم او تبرئتهِ اذ قد تختلف العقوبات المترتبة على فعل واحد باختلاف اسبابهِ وبعض تلك الاسباب قد يدرأُ العقوبة بالمرة . ومنها ما المعنا بهِ في الجواب من ايضاح مقدار الضعف النفسي الذي يصاحب الانسان حالما يقدم على ارتكاب الجناية . فان وظيفة المحاماة من شأْنها مساعدة الضعفاء ومساعدة الضعفاء امر مرغوب فيهِ شرعاً

وإنسانية . ومنها غير ذلك

فنحن قلنا ولا نزال نقول بجواز الدفاع عمن تحقق المحامي جنايتهُ علمًا بان المحامي الحقيقي لا يعوزهُ سلوك احدى هذه السبل الراسعة حتى يتخبط في تلك الطريق الحرجة التي اشار اليها حضرة نعوم افندي شقير

على انهُ يلزم على مذهبهِ ان المتهم يُترك مخذولاً مدحورًا لا ناصر لهُ يحميهِ ولا ولي يلوذ به فيساق الى موقف المحاكمة ثم الى مقر العقاب معتنقًا بالاضطراب والنزع ملازمًا للخوف والجزع . وقد اسلفنا في جوابنا ان القانون لا يبيح ذلك بل لابد في صحة اقامة الدعوى العمومية عليهِ من وجود محامٍ يعينهُ هو او تعينهُ المحكمة من نفسها ان لم يفعل . ولذلك حِكَم عديدة سبق بيانها وزيادة عليها وجوب التساوي بين الخصمين امام القضاة وهو لا يتأتى متى كان المتهم مجردًا عن مساعدٍ لهُ مع كون خصميهِ وهما النائب العمومي ووكيل المدَّعي بالحقوق المدنية اي صاحب الحق في اغلب الاحيان من اقوى الناس حجةً واوسعهم تفننًا لتفرغهما وانقطاعهما لامثال تلك الاعمال . فوجب اذًا لتعادل القوى الذي هو ملاك النظام في كل شيء ان يكون للمتهم كيفما كان ثبوت التهمة عليهِ محامٍ ونصيرٌ يساعدهُ* والخلاصة ان المحاماة بطريق الكذب والمكابرة ممنوعة وبغير ذلك لازمة في كل الاحوال وبما ذكر يكون الخلاف لفظًا نظرًا للمآل . ومما تقرر يتضح الجواب عن السؤال المدرج في ذيل المنافشة

الفتوى على قدر السؤال

لجناب المحامي محمد افندي توفيق

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

اني اعتمادًا على ما لحضرتكما من الشهرة بحب الفضيلة والذود عنها وارتكانًا على رغبتكما في اظهار الحقائق اعيد التحرير في جواب المسألة القضائية الواردة في الجزء الاول من السنة العاشرة فاقول

لهجت الناس وعلى الاخص رجال المحاماة وعلماء القانون بجوابي وجواب سعادة جبرائيل بك كحيل وكيل النائب العمومي عن الحضرة الخديوية بمحكمة الاستئناف وظنوا الخطاء في رأْينا معتمدين على كلمة واحدة معنى وان تعددت لفظًا وهي ضياع العقوبة او عدم اعتناء القانون او ترك العقاب على الجناية غير مبالين بما اوردناهُ من البراهين . والاظهار خير من الاضمار لولا

حب الايجاز واشتراطه لكن الان لزم الشرح ليزول الشك وتمحي الشبهة الموجهة نحو الحق وهذا الايضاح يظهر مما ياتي فاقول

اولاً اننا لو نظرنا الى الشرائع من حيث هي واخذنا في اظهار ماهية القاضي والدعوى والمدعي والمدعى عليه لوجدنا ثلاثة اشياء بانضمامها بعضها الى بعض على صورة مخصوصة تنتج حكمًا مخصوصًا ولو افردنا كلًّا منها بصورته الاصلية لنتج لنا حكم غير الاول . وهذا القياس ينبئنا ان الدعاوي متغيرة بالنسبة الى تغير اشكال وجودها وازمانها واشخاصها ونسبة اعمال قضاتها وهذا الامر معضد بالاصل القانوني المعلوم وهو ان الدعاوي تنظر بالنسبة لاشخاصها في الدوائر القضائية . وقد اجازت هذا الاصل محكمة الاستئناف الاهلية وحكمت به على يدي غير مرة . ولذلك يمكنني ان اقول ان القاضي في حالة القضاء شخص متغير في صفات متعددة وكلها غير صفة شخصه الخارج عن القضاء قانونًا لانه في الحالة الاولى يحكم بحكم مخصوص ويقيد بقيود مخصوصة بخلافه في الحالة الثانية فانه كاحد الناس . ومن هنا يمكننا ان نقول ايضًا ان المتهم في الجلسة هو غيره خارجًا عنها قانونًا والمحامي كذلك فانه شخص واحد متعدد الصفات القانونية

ومن تأمل في هذه الدقائق امكنه ان يستنتج عدم اختلاط الذم بالصفات فلو كان القاضي نفسه عالمًا بوقوع الجناية من زيد وانه الدعوى ليحكم فيها لما امكنه الحكم الا من بعد وجود اسباب ظاهرة تثبته فحينئذٍ نفس القاضي تخالفت ارادته وذمته بالنسبة الى القانون اذ لا يمكنه حينئذٍ غير الحكم ببراءة المتهم مع علمه انه جانٍ وتحققه ذلك

ومن هنا يظهر لك قول حضرة الفاضل جبرائيل بك كحيل " انه لا يصح ايقاع العقوبة على انسان ما الا اذا توفر شرطان : ارتكابه للجريمة وقيام الدلائل على ذلك الارتكاب . وليس القصد توفر ذينك الشرطين عند المحامي نفسه بل عند الهيئة الحاكمة " وقولي " ان الهيئة القضائية انصار للمتهم يطلبون الادلة على تهمته " وقولي بعدها " كل القوانين في صالح المتهم وواجبات صناعة المحاماة تقتضي ان تؤول القوانين " الخ وقولي " الشخص الواقف امام المحكمة هو شخص قانوني مجبور على السير بالطرق المدونة في القانون " ولو فرض وكان المتهم عالمًا ببراءة نفسه والقاضي كذلك وتوفرت الاسباب المنتجة للحكم لما تيسر للقاضي ان يحكم ببراءته كليًا ولتلك الحكمة الدقيقة وضع الشارع المادة (٣٥٢) من قانون العقوبات وهي جواز رأفة القضاة . ويكون الحكم حينئذٍ بالنسبة للقانون مخالفًا لذمة القاضي ولذمة المتهم وذمة محاميه مع انه عدل قانونًا . وهذا امر غير بعيد وربما كان من الواقع امام الحاكم في عداد ما نُظر من الدعاوي . وقد فرض الشارع وقوعهُ وتداركهُ بالمادة (٣٤٤) من قانون الجنايات

وكذلك لو علم المحامي والمدعي العمومي والقاضي كلّ على حدتهِ بوقوع الجناية من المتهم ولم تتوفر الاسباب المنتجة للحكم لحكم للمتهم بالبراءة وان كان ذلك مخالفًا لذمة القاضي الذي منعهُ القانون من ان يحكم بعلمهِ . ويستنتج من ذلك كلهِ ان القانون حاكم بغير ما في علم الدوائر القضائية بل بما يظهر امامها من الاعمال الرسميَّة على رؤوس الاشهاد ولذلك اشار الشارع بجعل الجلسة علنية وان استلزم الامر ان تكون سرية يصدر الحكم علنًا

ثانيًا ان العدل هو تنفيذ القانون ومن قواعد القانون ان الادلة كلها راجعة الى نوعين ادلَّة محسوسة عقليًا وماديًا وهي قرائن الاحوال وادلة بالبينة وهي المنظورة والمسموعة . ويشترط وجود الواسطة في ابلاغ هذه الادلة الى قضاة الحكم . فاذا كان الجاني لم تُقَمْ عليهِ الادلة المحسوسة ولا غيرها فما يكون حال المحامي الذي يأتي ويقول لم يثبت على موكلي شيء مما اوجب القانون العقوبة بعد ثبوتهِ والنظر لكم. أما يكون المحامي قد قصَّر في اداء ما يجب عليهِ وهو المطالبة بتنفيذ نصوص القانون . ودليلنا على ذلك المادة (١٧١) و(٢١٠) من قانون تحقيق الجنايات فانهما قاضيتان ببراءة المتهم اذا لم يثبت بالطرق القانونية ما اتُّهم بهِ وقصرت البراهين عن نسبتهِ اليهِ وهل يكون المحامي عديم الذمة اذا طلب ما اوجبهُ القانون في تلك المادة

ولنرجع الى سبب علم المحامي . فان كان اعتراف موكلهِ فهو مجبور ان لا يبوح بسرهِ وان كان مشاهدتهُ وقوع الجناية فلا نراهُ مصيبًا ان تعرض للشهادة عليهِ اذ يجوز ردهُ في الشريعة الاسلامية . وان كان سبق القول من المتهم انهُ سيجني تلك الجناية او الاشاعة عنهُ انهُ فاعلها فكل هذه الاحوال وان تاكدت لديهِ لا تؤثر في الذمة شيئًا لان القضاة انفسهم لا يمكنهم ان يجعلوا هذه الاسباب منتجة للحكم على المتهم ما لم يحققوا ثبوت التهمة من اوجه اخرى تعضدها تلك الشبهات . ولذلك لما فرضنا محاميًا بالنسبة لصناعتهِ التزمنا ان نضع القانون والصناعة امامنا واخذنا منهُ رأينا الاول وبعد ان بحثنا في فلسفة القانون بحثًا جيدًا نتج لنا ان حرية الدفاع الممنوحة للمتهم وعدم الحكم عليهِ بما يعلم القاضي وحدهُ او يعلم محاميهِ ما لم تتوفر الاسباب وعقاب محاميهِ ان اباح بسرهِ وعدم مسهِ بالاذى الّا اذا اظهرت التحقيقات جنايتهُ قواض بان القانون والقضاة والمحامين والذمم والصناعة في صالح المتهم. وشرائع الملل المتدينة سارية ايضًا على هذا المذهب وفيها الامر بدرء الحدود بالشبهات ولذلك وصل الينا عن صاحب الشريعة الغراء صلَّى الله عليهِ وسلم حديث ادرأوا الحدود بالشبهات ومن هنا قلنا ان المحاماة جائزة والاجتهاد في تبرئة المتهم وتخليصهِ واجب بالنسبة الى الذمة والصناعة . وبناء على ما وجد في ذهن حضرة نعوم افندي شقير من الشك التزمنا ان نرد على ما نسبهُ الينا من الخطإ في الحكم بجواز المحاماة او بالاحرى وجوبها وعدم

امكان حل المسئلة القضائية الثانية على رأْينا مع ان حلها من اسهل ما يكون عند علماء القانون الذين تدبروهُ او مارسوهُ على اهلهِ . والفنون لا تُؤْخذ بمدارك العقل قبل معرفة الاصول والمبادىء لان الانسان ربما ظن الامر كبيرًا واستهالهُ فنظر اليهِ صاحب الفن اصغر ما يكون واقل ما يرى في فنهِ ولا يحتاج الى كثرة تامل . مع ان حضرتهُ لو نظر الى اصل السؤَال من جهة قول السائل " والاجتهاد في تبرئتهِ طبقًا لمقتضى صناعتهِ " لعلم ان الفاضل جبرائيل بك كحيل بنى الامر على اساس متين واني لم آتِ في جوابي بما يناقضهُ وان رأَى حضرتهُ ذلك لما ياتي

اولاً ان حكم حضرة الفاضل جبرائيل بك كحيل بوجوب دفاع الانسان عن نفسهِ لا يختلف فيهِ اثنان عقلاً . واما قانونًا فانَّا لا نجد رجلاً درس درسًا واحدًا في مبادئ علم القانون يجيز الحكم قبل استيفاء شروط المرافعة مدنيًا او جنائيًا وكل شرط لا يُسأَل الشارع عن سببهِ وجودهِ ويختل العمل ان لم يعمل بهِ . ودليلنا على ذلك عدم جواز مرافعة جانٍ سقطت عقوبتهُ الثابتة بمضي المدة الطويلة وان كان فارًا من السجن او متغيبًا عن محل المطالبة مدنيًا فصار الانسان الجاني الثابت ما ارتكبهُ بالفعل ذا حق واجب الاداء وهو عدم معارضتهِ . وكذلك الرجل العالم بفعل نفسهِ للجناية لهُ حق يطالبُ بهِ كما يطالبُ بهِ القاضي والقانون وهو اقامة الحجة عليهِ علنًا وان كانت ذمتهُ تطالبهُ بالاعتراف لكن النفس الثمينة تمنيهِ بقولهِ تعالى ولا تلقوا بايديكم الى التهلكة واذ قد ثبت ذلك ثبت ايضًا انهُ لابد من وجود اسباب الحكم لدى القاضي كما قال حضرة الفاضل المومإ اليهِ

وثانيًا اننا حينما نأخذ مأخذ حضرتهِ وما اتى بهِ القانون من الآيات التي تؤيد كون الهيئات القضائية في صالح المتهم نرى ان ذلك لا يناقض قول حضرة البك من جهة حرية المحامي لان الواجبات القاضية بالتأويل لصالح المتهم لم يرفضها حضرتهُ مع قولهِ بالوجوب مؤخرًا لو تامل المعارض

ثالثًا ان حرية المحامي ليست هي ايقاع الناس بمقتضى علمهِ والحكم عليهم بما ثبت في ضميرهِ مع انهُ لم يكن قاضيًا لعلمك ان القضاء جزء من الملك

رابعًا اننا لو تابعنا رأْيهُ في حل المسئلة الثانية لبرئنا جميعًا من صناعة المحاماة او منعنا قانونًا منها لما للقانون من حق مجازاة من يفعل ذلك من المحامين لان الواجب هو اتباع القانون . وامرهُ لا يكون حجة للمحامي عندما يؤْتى بهِ للمحاكمة فان زمن تشريع القانون تم وانتهى وقد قلنا ان اجراء القانون بعد ذلك هو العدل

وعلى رأْينا حل المسئلة الثانية ايسر من شرب القراح وذلك انهُ لو اتهم زيد وعمرو قبل

خالد وكان اثر القتل لا يمكن اتهام اثنين بهِ كأن كان ضربة واحدة فلا شك ان التحقيق ينتج اتهام احدهما وحينئذٍ تحال الدعوى على المحكمة لتصدر حكمها على الجاني وتبرئ البريّ لان علماء القانون حققوا ان قاضي التحقيق ليس لهُ حق قبول الاعذار لدى المحكمة . فاذا انكر المحامي عن احدهما ورغب من النيابة في اقامة الدليل على جناية موكلهِ دون غيرهِ وعجزت النيابة عن تعيين الواحد لوحدة الاثر كما فرضنا التزمت المحكمة ان تاخذ بقول الموسيو هوس احد علماء البلجيك الشهير كما لها الاخذ بقولهِ في مثل ذلك وهنالك تحكم بالبراءة لعدم امكان اخذ البريّ بجريرة الجاني وعدم امكان تعيينهِ . ولعمر الحق ان هذا ايضاً ما يؤيد قولنا ان كل القوانين في صالح المتهم وفي ما تقدم جواب كافٍ لحضرة ا . ج

حل المسألة الفقهية المدرجة في الجزء الثالث

يا ملغزًا في عمَّةٍ بين الورى انا عمها
هاتيكَ بنت اخي الذي من أُمّي . امَّا امها
فجدَّتي من والدي اهل الحجى يعلمها
امَّا التي هي خالتي لا يخفى في ذا علمها
ذي نسبةٌ جائزةٌ في شرع طه حكمها

لنفرض ان عمرًا اخو بكر لامهِ فتزوّج عمرو بأُم ابي بكر لانها غير محرم فولد بينهما هند فصارت هند عمةً لبكر لانها اخت ابيهِ وصار بكر عمها لانهُ اخو ابيها من امهِ

ثم لنفرض ان دعدًا اخت بكر لامهِ فتزوجت بابي ابيهِ لانهُ غير محرم فولد بينهما اسمى فصارت اسمى خالةً لبكر لانها اخت أُمهِ وصار بكر خالها لانهُ اخو أُمها فتمّ لهُ عمّة هو عمها وخالة هو خالها وكل ذلك لا تأباهُ الشريعة المطهرة احد

طرابلس شام تلامذة مدرسة كفتين

وورد حلها ايضًا من سعادة ادريس بك راغب وعزتلو جرجس بك يوسف ومن محمد افندي عزت ومن لويس افندي يوسف الحاج وادي افندي رزق

حل المسائل الصرفية

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

انني لدى تصفحي الجزء الاخير من مقتطفكم الاغر عثرت على "تذكرة" تذكر طلبة العربية بهاتيك المسائل الصرفية المدرجة في الجزء السابع من مقتطف السنة التاسعة (صفحة ٤٢٩) فاخذت وقتئذٍ أُقلّبُ الكتب النحوية والصرفية لاجد فيها نصًّا صريحًا يرويني فلم اجد الاَّ بعض ادلَّة اذا جُمِعت كان لها وقع عظيم وها اني افرغت جهدي في تحويرها فجاءت كما ترون

(١) شروط الصفة التي تجمع جمع مذكر سالمٍ ان تقبل التاء وتفيد التأنيث وما اختلَّ منهُ هذا الشرط لايجمع جمعًا مذكرًا سالمًا ولا يثنى . وذلك كالصفات الواردة على الاوزان المذكورة في السؤَال الاول وهي فَعْلة وفُعَلة وفاعِلة وفعَّالة فانهُ يستوي فيها المذكر والمؤَنث لان تاءها للمبالغة في الصفة . وكذلك حكم فَعْل كَعَوْق اذا قصد بهِ المبالغة واما فعل المقصود بهِ الوصفيَّة فقط فيقبل التأْنيث ويثنى ويجمع فتقول رجل صعبُ المراس وامرأَة صعبة المراس ورجال او نساء صِعاب المراس او صعبوا وصعبات المراس . ولا تجمع الصيغ المارَّة جمعًا مكسرًا لما فيهِ من نقض المبالغة

(٢) ان القاعدة الصرفية الخاصة بافعل التفضيل تصرّح بوجوب الجري عليها اذا قصد بافعل التفضيلُ كما في المطوَّلات ومن ثمَّ اذا عري المجرَّد منهُ عن التفضيل فالاكثر فيهِ عدم المطابقة حملاً على اغلب احوالهِ وقد يطابق لخلوهِ لفظًا ومعنًى عن من كقول العروضيين فاصلة كبرى وصغرى ومنهُ قول المحدثين داهية عظمى . واما المثال "ان الاجسام الاكثر مرونةً والاعظم ثقلاً" فلا لحنَ فيهِ

(٣) نعم يسوغ لنا بناء ما يبنى على افعل من الافعال بناء ما لايبنى عليهِ فيقال الجسم الاكثر مرونةً والامرن صرِّح بهِ في شرح الالفية

احد قرَّاء المقتطف

- بيروت

حل اللغز المدرج في الجزء الثالث

ورد حلهُ نظمًا من جناب محمد افندي فهمي من كتَّاب محافظة دمياط وهو قولهُ

امام الفضل لغزك فيهِ غيث ينال نداهُ من يبدي الجوابا
فلا زالت بك الآداب تسمو وجودك في الملا يحكي السحابا

ومن حنا افندي نقاش من الاسكندريَّة وهو قولهُ

اخو العرفان امتحنا بلغزٍ يحاكي الدر نظماً مستطابا
ولا عجب فمنشئهٔ تسامى بافكارٍ تناولتِ السحابا

ومن عزتلو عباس بك حلمي ناظر قلم ادارة الاوقاف بمصر وعبد الشهيد افندي غالي ونقولا افندي الياس وميخائيل افندي رستم من زحلة ويعقوب افندي مراد ناظر المدرسة الخيرية القبطية ومحمد افندي صدقي مترجم بتفتيش قسم اول بمصر ومحمد افندي مصطفى وجبران افندي يونس من عكا وابراهيم افندي شدودي من طنطا ورشيد افندي بدور من مدرسة الشوير بلبنان والياس افندي جرجس حبيكاتي من بيروت وجرجس افندي حنا مامور بوسطة الباجور ·

وورد حلهٔ نثراً من سعادة ادريس بك راغب · وعزتلو عبد المجيد بك سليمان عمدة شبرا النملة · وعزتلو جرجس بك يوسف باش كاتب ديوان زراعات دولتلو افندم جدة جناب خديوي · وعزتلو اسكندر بك مراد حكمدار اورطة البياده الخيالة سابقاً ونعوم افندي خليل وشكري افندي شاميه

مسألة قضائية

المرجو من قضاة المحاكم الاهلية خصوصاً والمتبحرين في القوانين عموماً ان يتكرموا بتعريف "المخالفة والجنحة والجناية" تعريفاً جامعاً مانعاً بحيث لا يبقى التباسٌ في حدود كلٍ منها ولهم مزيد الفضل

شبلي شميل القاهرة

مسألة فقهية

ولي بناتٌ اربعٌ ومثلهنَّ أخوَاتْ
اربعُ عمّاتٍ كذا اربع خالاتٍ بنات
من زوجتي جميعهنَّ قد أتينَ عن ثبات
وكلُّ ذا محلَّلٌ ادعو لحلّهِ الثقات

نعوم خليل مصر

مسألتان نحويتان

(١) اي تركيب هو الصحيح من التراكيب الآتية . انا ممرورٌ بهِ ابي وانا قائمٌ ابي او ابوهُ

وانا القائم ابي او ابوهُ . والمرجوعند اختيار الواحدان يقرن بالتعليل او بتركيبٍ يضارعهُ من تراكيب البلغاء او يستند الى قول من اقوال احد ايمة النحو

(٢) لماذا يقال انا قمتُ ولا يقال انا الذي قمتُ وما الرابط للخبر بالمبتدإ في الاول

بيروت احد قرّاء المقتطف

لغز اوّل

ما اسمٌ رباعي الحروف عند بعض الناس مشهور ومعروف يكثر وجودهُ في بعض المعابد وهو عن عامة الناس متباعد نصفهُ الاول فعل واسم ومعكوسهُ طعام رديء لا دسم ونصفهُ الآخر اسم نبات كامل الصفات اذا حذفت ثالثهُ تراهُ من اعظم المخلوقات الكبار يطوف البراري والقفار والاراضي والبحار وهو ثابت لا يتزعزع وهذا من اعجب الصُنع واذا حذفت منهُ الراس واستعضت عنهُ بالذيل فهو اعلى مقامًا من سهيل تتوق اليهِ الارواح لانهُ منهل الافراح واذا ابقيت الرأس محذوفًا وعكست باقيهُ فهو من اشهر الانام كان معاصرًا لنوح عليهِ السلام فبين لنا ايها اللبيب ما خفي من هذا التركيب وكن لنا من العاذرين لنكون لك من الشاكرين

القاهرة نقولا بحري

لغز ثانٍ

افدني ايها الفاضل عن اسم رباعي اولهُ ثاني الحروف وثانيهِ قسم في الجمع معروف وباقيهِ لازم لفتحهِ وحلهِ بعد وصولهِ الى اهلهِ واذا قلبت نصفهُ الاول صار حرفًا مع انهُ حرفان وبدا لك اسم لمن احتجب عن العيان ونصفهُ الثاني من جملة اعضاء الانسان تنظرهُ شمالاً ويمينًا واذا صحفتهُ رأيتهُ عودًا ثمينًا. وكلهُ ظرف لابكار لينات القد اسيلات صفحة الخد ناطقات بلا لسان الماء والنار لهنَّ ضدّان امينات على الاسرار ناقلات للاخبار

اسمٌ بلا رأسٍ ترى في قلبهِ بيتًا بهِ تتجمع العبّادُ
بيت بلا قلبٍ تراهُ جوهرًا تزهو بهِ التيجانُ والاجيادُ

وكلهُ يطوف المغرب والمشرق واذا حذفت ثالثهُ ووضعت آخرهُ بعد الاوّل بدا لك نور في الدجى مشرق وان اردت ان تعرف اصلهُ ومسراهُ ومبدأهُ ومنتهاهُ فقد حصرهُ البابليون في الملوك والآن مشاركهم فيهِ الفقير والصعلوك وقد رتبهُ في الفرس دارا ابن بهمن وفي الاسلام المهدي بن المنصور وسيرهُ سنة ١٦٦ ه بين مكة والمدينة واليمن

غزة هاشم (سورية) متيب طنوس
مامور تلغراف غزة

باب الرياضيات

حل ابليس الازرق

علم الله اننا لم نعرف السحر من ذي قبل ولم ندرِ ان في الرياضيات ابالسةً زرقًا وسودًا حتى علمتمونا ما لم نعلم وجاءنا ابليسكم مربوطًا في المعادلة

$$\frac{١}{٥} \times \frac{(\text{ك}+١)(\text{ك}-٣)}{(\text{ك}+٢)(\text{ك}-٤)} + \frac{١}{٩}\frac{(\text{ك}+٣)(\text{ك}-٥)}{(\text{ك}+٤)(\text{ك}-٦)} - \frac{٢}{١٣}\frac{(\text{ك}+٥)(\text{ك}-٧)}{(\text{ك}+٦)(\text{ك}-٨)} = \frac{٩٢}{٥٨٥}$$

فلما هممنا بقطع رباطهِ اخذ يتضرَّم ويحرق علينا الأرَّم فعمدنا الى الطلاسم الرياضيَّة وحرق البخور على اساليب جبريَّة حتى اذا ما تنسَّم الرائحة وقع مصروعًا وانحلَّت قواهُ فجعلنا نحل اضلاعهُ فاذا هي كما يأتي

$$\frac{١}{٥}\left(\frac{(\text{ك}+٢-١)(\text{ك}-٤+١)}{(\text{ك}+٢)(\text{ك}-٤)}\right) + \frac{١}{٩}\left(\frac{(\text{ك}+٤-١)(\text{ك}-٦+١)}{(\text{ك}+٤)(\text{ك}-٦)}\right) - \frac{٢}{١٣}\left(\frac{(\text{ك}+٦-١)(\text{ك}-٨+١)}{(\text{ك}+٦)(\text{ك}-٨)}\right) = \frac{٩٢}{٥٨٥}$$

$$= \frac{١}{٥}\left(١ + \frac{٥}{(\text{ك}+٢)(\text{ك}-٤)}\right) + \frac{١}{٩}\left(١ + \frac{٩}{(\text{ك}+٤)(\text{ك}-٦)}\right) - \frac{٢}{١٣}\left(١ + \frac{١٣}{(\text{ك}+٦)(\text{ك}-٨)}\right) = \frac{٩٢}{٥٨٥}$$

اي $\frac{١}{٥} + \frac{١}{٩} - \frac{٢}{١٣} + \frac{١}{(\text{ك}+٢)(\text{ك}-٤)} + \frac{١}{(\text{ك}+٤)(\text{ك}-٦)} - \frac{٢}{(\text{ك}+٦)(\text{ك}-٨)} = \frac{٩٢}{٥٨٥}$

وبعد المقابلة يتضح ان مجتمع الكسور المركبة من الكمية المجهولة يعدل صفرًا وذلك بحسب المفروض في المعادلة. ولزيادة الفائدة نظهر ذلك فعلاً فيتحصَّل لنا من الكسور المرقومة المعادلة الآتية

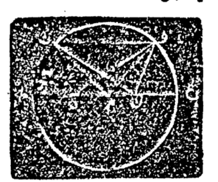
$\frac{\text{ك}^٢ - ٢\text{ك} - ١٦}{\text{ك}^٢ - ٢\text{ك} - ٨} = \frac{\text{ك}^٢ - ٢\text{ك} - ٢٤}{\text{ك}^٢ - ٢\text{ك} - ٤٨}$ اطرح كل صورة من مخرجها وكل مخرج من صورتهِ يبقى $\frac{-٨}{٨} + \frac{-٢٤}{٢٤} = .$

ومن نفس المعادلة نستخرج قيمة ك وهي $١ \pm \sqrt{١٦١}$

قسطنطين سعد
مدرسة الشوير العالية (لبنان)

(المقتطف) وقد ورد علينا حلهُ من اصوان بقلم نعوم افندي شقير. ومن بيروت بقلم سعيد افندي شقير. ومن دمشق بقلم الدكتور سليم افندي داود

حل المسالة الهندسية المدرجة في الجزء الثالث



لنفرض ان وت هو الوتر الموازي لقطر الدائرة ط ع ت ومن طرفيهِ أرسم الخطين و ن وت ن الى النقطة ن في ذلك القطر فينتج ان

(ت ن)^٢ + (و ن)^٢ = (ط ن)^٢ + (ع ن)^٢

ولاجل البرهان على ذلك خذ من نصف القطر م ط خطاً يساوي ن م وصِلْ بين د و و وبين م و و بالخطين د و و م و فيكون د و مساوياً للخط ن ت كما لا يخفى

وبما ان المثلث دون قد تنصفت قاعدتهُ بالخط و م فلنا

(١) (و د)^٢ + (و ن)^٢ = ٢ (و م)^٢ + ٢ (ن م)^٢ كما هو موضح في كتب الهندسة

لنرمز الى الخط ن م بالحرف ص والى نصف القطر بالحرف ي

فواضح ان ع ن = ى − ص و (ع ن)^٢ = ى^٢ − ٢ ص ى + ص^٢

و ط ن = ى + ص و(ط ن)^٢ = ى^٢ + ٢ ص ى + ص^٢

وبالجمع (ع ن)^٢ + (ط ن)^٢ = ٢ ى^٢ + ٢ ص^٢

(٢) وبالتعويض (ع ن)^٢ + (ط ن)^٢ = ٢ (و م)^٢ + ٢ (ن م)^٢

وبالمقابلة بين (١) و(٢) لنا (و د)^٢ او (ن ت)^٢ + (و ن)^٢ = (ط ن)^٢ + (ع ن)^٢

وهو المطلوب   اصوان   نعوم شقير

وقد ورد علينا حلها على هذا النحو من القاهرة بقلم رفعتلو عبد الوهاب افندي زكي باشمهندس بنظارة الاشغال

حل المسألة الحسابيّة المدرجة في الجزء الثالث

يقال انهُ بالرمز الى دخل زيد وعمرو بالكمية ٢ س يكون مصروف زيد سنوياً = $\frac{٣}{٤}$ س ومصروف عمرو سنوياً = $\frac{٣}{٤}$س + ١٥٠ = س + $\frac{٤٠٠}{٨}$ وباستخراج مقدار س من هذه المعادلة لنا س = ٤٠٠ وهو مقدار دخل كل منهما سنوياً وعلى ذلك يكون مقدار مصروف

زيد سنويًّا = ٣٠٠ ويكون مقدار مصروف عمرو = ٤٥٠ وحيث ان مصروف عمرو زاد عن مدخوله باعتبار سنة واحدة ٥٠ فيلزم ان مصروفهُ يزيد عن مدخوله باعتبار الثماني السنين كما هو مفروض ٤٠٠ وهو مقدار الدين الذي ارتكبهُ بعد مضي الثماني السنين وهو المطلوب

عبد الوهاب زكي

مصر باشمهندس نظارة الاشغال

﴿المقتطف﴾ وقد ورد علينا حلها ايضًا من القاهرة بقلم سعادة ادريس بك راغب وعزتلو جرجس بك يوسف باشكاتب ديوان زراعات جدّة جناب خديوي ونقولا افندي بحري ونعوم افندي خليل ومحمد افندي صدقي ومن جرجس افندي حنا مأمور بوسطة الباجور ومن الزقازيق بقلم الكسي افندي جسباروللي وادي افندي رزق

ابليس الاسود . مسأَلة جبرية

حين اذ فرغنا من تشريح ابليس الازرق اقبل علينا ابليس الاسود يتخطَّى ويتمطَّى فاوثقناهُ بما حضر وبعثنا به راجين ان تقيدوهُ في حجرة الرياضيات في مقتطفكم الزاهر وتعرضوهُ على انظار الرياضيين ذوي التحقيق لعل احدهم يشنق عليهِ فيحلهُ على اخصر طريق واما وثاقهُ فهو

$$\frac{(د س+١)(ك^٢+١)}{ك+١} - \frac{(د^٢+١)(ك ى+١)}{ى+١}$$

$$\frac{(د س+١)(ى^٢+١)}{ى+١} - \frac{(س^٢+١)(ك ى+١)}{ك+١}$$

مدرسة الشويفات العالية (لبنان) قسطنطين سعد

مسأَلة هندسية

لنا ان نرسم خطًّا مستقيمًا الجزء الواقع منهُ بين احد ساقي مثلث مفروض متساوي الساقين وبين الساق الأخرى المخرجة ينصَّف بالقاعدة ويكون مساويًا لخط مستقيم مفروض

الشويفات (لبنان) جرجس همام

مسأَلة جبرية

ما هو عدد الكلمات المركبة من اربعة سواكن ومتحرك في لغة حروفها الهجائية ٢٤ حرفًا ساكنًا و ٥ متحركة

محمد صدقي

مصر

الظواهر الفلكية في شهر ك ٢ (يناير) ١٨٨٦

اليوم	الساعة			
في ٣	٩	صباحاً	☿ ☌ ☽	يقترن عطارد بالقمر فيقع جنوبيَّ القمر ٣° ٢٤′
« ٣	١١	مساء	♀ في ☊	تكون الزهرة في العقدة الصاعدة من فلكها
« ٩	٤	صباحاً		يكون عطارد على تباينهِ الاعظم غربي الشمس فيقع على ٢٣° ٣١′ منها
« ٩	٨	صباحاً	♀ ☌ ☽	تقترن الزهرة بالقمر فتقع جنوبيهُ ٣٨′
« ١٣				يبلغ نور الزهرة اشدَّهُ
« ١٩	٨	صباحاً	♄ ☌ ☽	يقترن زُحل بالقمر فيقع شمالي القمر ٤° ٨′
« ٢١	١	«		يكون زحل في الوقوف
« ٢٤	٤	«	♂ ☌ ☽	يقترن المريخ بالقمر فيقع شمالي القمر ٣° ٥٦′
« ٢٤	٨	مساء	♃ ☌ ☽	يقترن المشتري بالقمر فيقع جنوبي القمر ١° ١٧′
« ٢٦	٦	«		تكون الزهرة في الوقوف
« ٢٦	١١	«		يكون المرّيخ في الوقوف

اوجه القمر

●	٥	١٠	صباحاً	يكون القمر في المحاق
☽	١٣	٣	مساء	يكون القمر في الربع الاول
○	٢٠	١٠	صباحاً	يكون القمر بدرًا
☾	٢٧	٤	«	يكون القمر في الربع الاخير
	٧	١١	«	القمر في الحضيض
	٢٠	٣	مساء	القمر في الاوج

هذه اشهر مواقع النجوم السيارة واما الثابتة فنذكر اشهر ما يمرُّ منها ومن ضوها بالهاجرة او قربها في ساعات مختلفة من ليالي هذا الشهر

فالتي تمرُّ في الهاجرة نحو الساعة الثامنة افرنجية مساء هي فرساوس والغول وراس قيطس . والتي تمرُّ بالهاجرة الساعة العاشرة مساء هي العيُّوق والدبران ورجل الجبار ورأس الارنب والحمامة . والتي تمرُّ بالهاجرة نصف الليل هي رجل الجوزاء والشعرى العبور

نجم يظهر نهارًا

ان العامة يستغربون ظهور الكواكب والشمس طالعة لما هو معتاد من اختفاء الكواكب عند شروق الشمس . ولا يخفى على المتأمل ان الكواكب انما تختفي لاحتجاب لمعانها بلمعان الشمس فلو زادت لمعانًا لظهرت نهارًا كما تظهر ليلاً . وذلك بادٍ في الزهرة نجم الغروب في هذه الايام فان من ينظر الى السماء محدقًا في الثالث عشر من هذا الشهر يرى الى الشرق من الشمس على نحو ٤٠° عنها نجمًا ظاهرًا ظهورًا واضحًا هو الزهرة . وذو البصر الحديد يراها طول النهار ولو خفيت على ضعاف الابصار

اقتران المشتري بالقمر

ان الذين يشرق القمر ويعلو في سمائهم نحو الساعة الثامنة (افرنجية) مساء في الرابع والعشرين من هذا الشهر يرون في السماء منظرًا بديعًا وهو مداناة المشتري للقمر حتى يقارنه وتكاد العين لا تفصل بينهما . الّا ان القمر يكون حينئذٍ قد تجاوز البدر بخمس ليالٍ وربما انقص ذلك من الدهشة التي كان يحدثها لو قارنه وهو هلال

بابُ تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

المعاشرة

احذَرْ معاشرة اللئيمِ فانها تعدي كما يعدي السليمَ الاجربُ

قال بعض الحكماء اذا فسد الهواء وانتشرت فيه جراثيم الادواء خيف على من يتنفسهُ من المرض ولو صحَّ جسمًا واعتدل مزاجًا وكذا معاشرُ اللئام فانهُ لا يسلم من لؤمهم ولو استقامت آدابهُ وربي على كرم الاخلاق . ويروى ان السر ليلي وهو من مشاهير المصورين كان يأبى النظر الى صورة رديئة مخافة ان تعلق بذهنهِ فقد علمتهُ التجارب ان النظر اليها يبدي على ما

بصورةٍ لحاتٍ منها. فليعتبر معاشر الاردياء وقارئ الكتب الفاسدة والناظر الى الصور الفاحشة والمتامل في القبائح

طبعُ الذي يسرقُ من طبعِ مَن   يصحبهُ فانظر لمن تصحبُ

ويقال ان فيثاغورس الشهير كان اذا طلب احدٌ ان ينضم الى تلامذتهِ يسأل عن اقرانهِ ومعاشريهِ قبل السؤال عن اخلاقهِ واهليهِ قائلاً انهُ لا يستفيد من علمي اذا كان عشير الجهلاء. وعليهِ قول من قال

اذا كنتَ في قومٍ فصاحب خيارهم   ولا تصحبِ الاردى فتردى مع الردي

عن المرء لا تسأل وسَلْ عن قرينهِ   فكلُّ قرينٍ بالمقارنِ يقتدي

واعلم ان الرديء ولو قلَّ يفسد الجيّد ولو كثر فقليل من السم يتلف كثيرًا من الدسم ورُبَّ مرحاض صغير يفسد نهرًا كبيرًا. واقتباس الشرِّ اسهل على الطبع من اقتباس الخير. ومن الغريب انهم وضعوا ببغاء لا تنطق الّا باللعنات امام ببغاء ترنم وتنطق بالبركات لتستبدل اللعنات منها بالبركات فلم يطل الامر حتى تعلمت هذه اللعنات ولم تتعلم تلك شيئًا. وصاحب الرديء يعذَّب من ضميرهِ سرًّا ويخجل من خيار القوم جهرًا. قيل ان ابيوقراطيداس السبرطي لقي شابًا ورفيقهُ فاحمرَّ وجه الشاب خجلاً فقال لهُ ابيوقراطيداس عاشر من اذا لقيت بهِ احدًا ترفع رأسك افتخارًا ولا يحمرُّ وجهك خجلاً

اذا شئتَ ان تحيا وتحمدَ سيرةً   فجانب قرينَ السوء واصحب ذوي الفضلِ

الزي والاحذية والاقدام

قال اللورد بلمرستون وزير انكلترا الاول "يجب ان يقاصَّ الاساكفة بالقتل بلا محاكمة ولا شفقة كما يقاصُّ القرصان لانهم اضروا بنوع الانسان اكثر مما اضر بهِ غيرهم من اي طائفة كانت" ولو انصف هذا الوزير لخفف قصاصهم او اشرك معهم المتأنقين ومخترعي الازياء لانهم قد تواطأوا جميعًا على الاضرار بنوع الانسان. وقال احد علماء الرسم "قلما توجد قدم لم تشوهها الاحذية المستعملة في هذه الايام فعلى المتعلمين فن الرسم ان يتمرنوا على رسم اقدام الاولاد لانها صارت اقرب الى الحقيقة من اقدام البالغين ولو لم تستوفِ حقها من النمو" هذا ولا يخفى ان الاحذية الافرنجية التي شكا منها اللورد الانكليزي وحكم على صانعيها بالقتل قد دخلت بلادنا وشاعت فيها اي شيوع فرأينا ان نصف مضارّها بالتفصيل عسانا ان ننبه بعض القراء الذين يفضلون الراحة على التأنق. ولا بدَّ لنا قبل ذلك من النظر في

تشريح القدم ولو بوجه الايجاز

القدمان قاعدتا الجسد يقوم عليها معًا وقت الوقوف وعلى واحدة منها فقط وقت المشي وهما في حالتها الطبيعية قويتان ومرنتان جدًّا لكثرة ما فيها من العظام والمفاصل والعضلات والاوعية الدموية والاعصاب . فكل ما يغيّر شكل القدم الطبيعي يضعف قوتها ومرونتها ويقلل نفعها . والمشرحون يقسمون عظام الرجْل الى ثلاثة اقسام . المشط وفيهِ سبعة عظام يتألف منها الكعب وقنطرة الرجل . والسلاميات وهي خمسة عظام امام المشط . والاصابع وفيها اربعة عشر عظمًا اثنان في الابهام وثلاثة في كلٍّ من الاصابع الصغيرة . وتحت ملتقى السلاميات بالابهام عظمان صغيران فيكون عدد عظام القدم ثمانية وعشرين عظمًا

والقدمان شديدتا التأثر من الآفات لكثرة ما فيها من الاوعية الدموية والعضلات والاعصاب وكثيرتا التعرُّض للادواء لبعدها عن القلب مركز الدورة الدموية وتوالي درجات الحرّ والبرد عليها . وقد اغفل الاطباء امرها فلم يذكروها الاَّ عرضًا عند ذكر بعض الآفات التي تصيبها ولو انصفوا لألَّفوا في امراضها كتبًا ضخمة كما الّفوا في امراض العين والاذن . فانها معرضتان لآفات كثيرة وتعرضان الجسد كله لادواء شتّى . واكثر ادواء القدمين ناتج من ضيق الاحذية وارتفاع كعوبها ومع ذلك فقلما ترى الاطباء يشيرون على المحتذين بهذه الاحذية ان يقلعوا عن استعمالها . وكيف يُسمع لم نُصحٌ وهم انفسهم ونساؤهم وبناتهم يتبعون الزي كيفما تقلَّب

تقدم ان في القدم الواحدة ٢٨ عظمًا . وهذه العظام مفصول بعضها عن بعض فلا يمس احدها الآخر لانها مغلفة بمادة غضروفية تفصل بينها وتمنعها من الارتجاج . ولو كانت هذه العظام قطعة واحدة او كانت متصلة كلها معًا حتى تعتبر كالقطعة الواحدة لكان المشي اصعب شيء على الانسان ولخيف على الدماغ من الارتجاج عند كل خطوة . ولكن هذا الارتجاج يزول اكثرهُ بتألُّف الجمجمة من قطع كثيرة ووجود الغضاريف بين فقار الظهر وعظام الفخذ والساق والقدم . وبما ان الجسد كلهُ يرتكز على القدمين وقت المشي والوثب والجري فهما تزيلان معظم هذا الارتجاج اذا كانتا مطلقتين في حركاتهما . واما اذا كانتا مقيَّدتين بالاحذية الضيقة السميكة فيرتجُّ الجسد كلهُ عند كل خطوة . وحسبك مثالاً على ذلك مشي المحتذين بالاحذية الجديدة الضيقة فانهم يترنحون في مشيهم كالسكارى او كالمفلوجين ناهيك عما يصيبهم من الالم في ارجلهم والصداع في رؤوسهم . ومن كان في ريب من ذلك فليمتحنهُ بنفسهِ ولو ساعةً من الزمان . ودبيب الشيوخ في مشيهم مسبَّبٌ اكثرهُ من جفاف الغضاريف المار ذكرها

وتصلبها واندثار بعضها . فكأنّ ابناء هذا الزمان قد غاروا من الشيوخ فنظموا اولادهم في سلكهم بان ضيقوا الاحذية على اقدامهم وصيروهم شيوخًا وهم في سن الصبوة ويظنون ان ذلك من الكياسة والتمدُّن . فانعم بهذا التمدن الذي يدب شبانهُ دبيب الشيوخ حال كون البرابرة الذي يسيرون حفاة ينهبون الارض نهبًا ولا تبدو في معاطفهم حركة . فالفرق بين هؤلاء واولئك المتمدنين كالفرق بين مركبات الامراء التي تنساب انسيابًا فلا تسمع لها صوتًا ولا قلقلة وعجلات الامتعة التي تصم الآذان بقعقعتها وتخلخل عظام الراكب فيها بعنف حركتها . وهذه المشابهة حقيقية لا خيالية فان مركبات الامراء ذات اقواس مرنة تزيل اضطرابها كارجل البرابرة الحفاة بخلاف عجلات الامتعة فانها خالية من هذه الاقواس كاقدام المتمدنين التي تضغطها الاحذية الضيقة فتبطل مرونتها

البرد والرداء الخارجي (الباردسي)

قالت جريدة اللانسـت الانكليزية الطبيَّة انهُ يجب الانتباه التام الى امر الرداء الذي يُلبس فوق الثياب (هو المسمَّى بالباردسي) في هذا الفصل . فانهُ يمنع البرد عن لابسهِ بمنعهِ البخار الخارج من جسمهِ عن الانتشار . لان البخار يصعد من الجسد دائمًا والثياب العاديَّة لا تمنعهُ من الانتشار والتبدد في الهواء واما الرداء المذكور فيمنعهُ فتمتصهُ الثياب وتسخن بهِ وتدفئ الجسد ويدوم ذلك ما دام الانسان لابسًا الرداء ولكن حالما يخلعهُ يخرج هذا البخار من الثياب وينتشر في الهواء فيبرد الجسد بردًا شديدًا بخروجهِ كما يبرد جسم لُفَّ بخرقة مبلولة بالماء . ومهما كان شكل الرداء الخارجي لا يمنع الثياب التي تحتهُ من امتصاص ابخرة الجسد والتبلُّل بها ويشهد بذلك الشعور بالدفء عند لبسهِ وظهور العرق على الصدر وتحت الابطين عند خلعهِ

وقد جرت العادة ان يخلع الناس هذا الرداء عند ما يدخلون البيوت اي عند ما تقل حركاتهم ويصيرون في اشدّ الاحتياج الى ما يزيد دفأهم . والعاقل اذا امعن نظرهُ في هذه العادة ولو قليلًا رآها من اشد العادات ضررًا لان الثياب التي تحت الرداء تكون مبللة بالبخار الخارج من الجسد كما قدمنا فينتشر منها بسرعة فيبردها ويبرد الجسد كلهُ معها وذلك حينما يكون الجسد في حالة السكون والاحتياج الشديد الى الحرارة

فنشير على الجميع (من وجهٍ طبي) ان لا يلبسوا رداء خارجيًا بل يقتصروا على الرداء الذي تحتهُ (اي السترة) صيفًا وشتاء داخلًا وخارجًا ولكن يجب ان يلبسوا اردية مختلفة في السمك بحسب المكان والزمان فيلبسوا رداء رقيقًا في البيت او في وقت الحرّ وسميكًا خارج البيت

او في وقت البرد . واذا انتقلوا من مكان بارد الى مكان حار وجب ان يخلعوا الرداء السميك حالما يدخلون الحار و يلبسوا رداء رقيقًا واذا انتقلوا من مكان حار الى مكان بارد وجب ان يلبسوا رداء سميكًا حالما يدخلون المكان البارد

واذا اعتاد الناس على لبس رداء واحد تختلف سماكتهُ باختلاف الحرّ والبرد والصحة والضعف والحركة والسكون وخلعوا الثياب المبللة بالعرق لكي لا تجف على ابدانهم نجوا من البرد والزكام ومن ادواء كثيرة مسببة عن البرد . انتهى كلام اللانسِت ببعض تصرُّف ولو نظر كاتبهُ العباءة التي كان يلبسها اهالي بلادنا ولم يزالوا على قلةٍ لرأى انها انفع من كل رداء خاطهُ الافرنج لانها تقي لابسها من برد الهواء الخارجي ولا تمنع انتشار الابخرة من جسدهِ . ولكننا الآن في عصر التقليد فنترك عوائدنا ولو كانت نافعة ونقتبس عوائد الافرنج ولو كانت ضارَّة . وقد تمكن هذا الداء منَّا حتى ضاقت بهِ الحيل ولم يبقَ لنا الاَّ ان يطَّلع الافرنج على عوائدنا الحميدة فيقتبسوها ونعود نقتبسها عنهم مع عوائدهم كما رجعنا الى الاثاث الشرقي لما رأيناهم يتسابقون اليهِ

باب الزراعة

بزر القطن وزيتهُ وكسبهُ

جاء في جريدة الاهرام الغرَّاء من وكيلها العمومي ما نصهُ

"يسرنا ان عزتلو امين بك شمسي انشأ معمل صابون في الزقازيق وقد زرتهُ فوجدتهُ على غاية ما يرام من نظافة الصابون . ومما يسرُّني نشر خبرهِ انشاؤُهُ معملاً لاستخراج زيت بزرة القطن يستخرج منهُ زيت صافٍ يكاد لا يفرق عن زيت الزيتون وهو اوَّل معمل نجح في الديار المصرية واشغالهُ معمل الصابون بزيتهِ . ثم انني احثُّ المزارعين على شراء كسب بزرة القطن الخارج منها الزيت (البقمة) من هذا المعمل واستعمالهُ سمادًا (سباخًا) للاطيان لانهُ ذو فائدة عظيمة في الزراعة وقد اخذت منهُ القومبانية الفرنسوية الآخذة بزراعة الرامي فصادفت منهُ نفعًا جزيلاً وقد رأيت في جريدة المقتطف رسالة بهذا الصدد تؤيد ما قلتهُ" انتهى كلام الاهرام

ونحن قد ادرجنا فصلاً طويلاً في هذا الموضوع في الجزء الحادي عشر من السنة التاسعة من المقتطف بيَّنا فيهِ اهمية بزر القطن وكيفية استخراج الزيت منهُ ثم استعمال الكسب علفًا للمواشي

واستعمال زبلها سمادًا ونزيد ذلك بيانًا الآن لان الموضوع جزيل الاهمية وقد انتبه اليهِ كثيرون من القراء فنقول

ان الاميركيين الذين ينبت في بلادهم اكثر قطن الدنيا يجردون البزور مما يلصق بها من القطن كما ذكرنا قبلاً ثم يكسرونها وينزعون قشرها ويشعلونهُ في الآلات البخارية التي تستخدم لتقشيرهِ وعصر زيتها فيبقى منهُ رماد كثير البوتاسا يباع طنهُ باثني عشر ريالاً في ارضهِ. ويستخرج من قشر طن من البزور ٣٥ رطلاً مصريًّا (ليبرة) من الرماد. اما البزر الذي نُزع قشرهُ فيسلق بالبخار ثم يوضع في اكياس من الشعر ويضغط بالمضاغط المائية التي رسمنا صورتها في الجزء الحادي عشر من السنة الماضية. ويقال ان تسعة اعشار زيت الزيتون الذي يباع في الولايات المتحدة الاميركية هي زيت قطن. وكان الاميركيون يرسلون زيت القطن العكر الى اوربا فيصفَّى ويعاد الى اميركا ويباع باسم زيت الزيتون اما الآن فصاروا يصفونهُ في بلادهم ويستعملونهُ عوض الدهن في طبخ الاطعمة وقليها

هذا وقد ابنَّا سابقًا ان الزيت المذكور لا فائدة منهُ للارض اذا اريد سمدها ببزور القطن بل هو مضرٌّ بها سواءٌ سمدت بالبزر نفسهِ او اطعم البزر للمواشي ثم سمدت الارض بزبلها فيجب استخراجهُ من البزور. اما الكسب الباقي فيجب اطعامهُ للمواشي لانهُ مفيد لها ثم تسمد الارض بزبلها بعد تخميرهِ. ويجوز سمدها بالكسب اذا خُمِّر جيدًا لان ما يبقى فيهِ من اثر الزيت يمنعهُ من الانحلال السريع. وهنا يظهر التدبير فان الفائدة من قشر البزر تكاد تكون محصورة في رمادهِ ولذلك يحرق لينتفع بحرارتهِ ورمادهِ. والفائدة من نوى البزر محصورة في كسبهِ فيعصر وينتفع بزيتهِ ثم ينتفع بكسبهِ مرتين اي في تغذية المواشي وتزبيل الارض بزبلها

وقد قدَّروا ان مقدار البزر الذي نتج باميركا سنة ١٨٨٢ مليونا طن وثمانمائة وخمسون الف طن يخرج منها ٤٢٣٨٧٢ طنًّا تستعمل لزراعة ١٤٦٢٤٣١ فدانًا من الارض فيبقى منها ٢٤١٧١٢٨ طنًّا. وقدروا انها لو عصرت كلها لكان صافي ربحها من ثمن الرماد والزيت والكسب ٢٧٧٩٦٩٦٣ ريالاً

سوس الحبوب

السوس الذي يظهر في الحنطة والقطاني يتولد من بيض صغير جدًّا تبيضهُ امهُ على الحبوب الصغيرة فيفقس دودًا صغيرًا يثقب الحبوب ويقيم فيها وينمو بنموها ولا يزال يغتذي منها ويكبر حتى يبلغ اشدهُ بعد ان تيبس ويصير سوسًا وحينئذٍ لا علاج له الاَّ قتلهُ لئلاَّ يبيض على حبوبهِ

أُخرى فتسوس . وحبوب البذار (التقاوة) قلّما تخلو من السوس وقد يكون كامنًا فيها لانهُ لم يبلغ اشدهُ فلا يُنتبه اليهِ ولكنهُ يكون قد اكل قسمًا من لبها واضعفها حتى اذا زرعت كان النبات النابت منها ضعيفًا . فلا بدَّ من قتلهِ وهو دود صغير قبل ان ياكل لب الحبة . ويتم ذلك بوضع قليل من بي كبريتيد الكربون في قناني زجاجية وسدها بسدادات من الفلين فيها خروق دقيقة ووضعها بين حبوب البذار وضع الحبوب في آنية مسدودة فيطير بخار بي كبريتيد الكربون وينتشر بين الحبوب ويميت ديدان السوس التي فيها . واعلم ان بي كبريتيد الكربون هذا سائل طيَّار سريع الاشتعال فيجب ان يوضع في قناني محكمة السد وان لا يُدنى من النار ولا يصبَّ من قنينة الى اخرى بقرب القناديل للسبب المذكور

لا تبخل على المواشي فلا تبخل عليك

قيل ان بقرة مشهورة من بقر الافرنج اسمها ملكة برنت استُخرج من لبنها ٧٤٦ رطلاً مصريًا من الزبدة في السنة وكان طعامها اليومي نحو ربع مد من النخالة وربع مد من دقيق المرطان وسدس مد من دقيق الذرة ونصف مد من الجزر وكل ما تستطيع اكلهُ من الحشيش اليابس كالبرسيم ونحوهِ . ومعلوم ان هذا المقدار من الزبدة هو اربعة اضعاف الزبدة المستخرجة عادةً من لبن بقرة واحدة لا تاكل الاَّ عشبًا اخضر صيفًا وحشيشًا يابسًا شتاء . فالزيادة في ثمن العلف في خُمس ريال كل يوم او نحو ٧٣ ريالاً في السنة ولكن الزيادة في الزبدة نحو ٥٦٠ رطلاً في السنة وثمنها نحو ١٧٣ ريالاً فيكون الربح من تكثير العلف لا اقل من مئة ريال في السنة هذا فضلاً عن ان العلف الجيّد الكافي يسمّن البقر ويحسن منظرها فتباع بثمن جيّد ويجيد نتاجها ايضًا . وكلما امعنّا نظرنا في تربية المواشي وقرأْنا ما يكتبهُ الافرنج فيها يزيد تعجبنا من اهمال اهالي بلادنا لها واحتقارهم للمعتنين بها

تيبيس البندورة (الطماطم)

اصبحت البندورة من الخضر اللازمة حتى يكاد لا يُطبخ طعام بدونها . ولما كانت لا توجد خضراء في كل فصل من فصول السنة احتال الناس على تقديدها او تجفيفها لكي يستعملوها عند ما لا توجد خضراء . ولاهل الشام طريقتان مشهورتان في ذلك . الاولى ان تقطَّع ويرش عليها قليل من الملح وتترك كذلك يومين او ثلاثة ثم تُعصر وتمزج عصارتها بالملح الكثير وتغلى حتى يشتد قوامها فتوضع في آنية واسعة وتجفف في الشمس حتى تصير بقوام الزبدة فتوضع في آنية

الى حين الاستعمال . والثانية ان تقطع وينزع بزرها ويذر عليهِ كثير من الملح وتجفف في الشمس ثم تنظم (تُشك) في خيط وتحفظ الى حين الحاجة . وقد قرأنا الآن عن طريقة لاهل ايطاليا نظنها افضل من الطريقتين المذكورتين لعدم استعمال الملح فيها لان الملح الكثير يغير طعم البندورة وقد يزيد على ما يحتاجهُ الطعام الذي تمتزج بهِ . اما الطريقة الايطالية فهي ان تعصر البندورة الناضجة جيدًا في اكياس تمنع خروج البزر مع الرب ثم يبسط الرب على اقمشة او الواح او آنية واسعة ويوضع في الشمس حتى يجف فيُدق ويحفظ دقيقة الى حين الحاجة اليهِ . وعند ما يراد استعمالهُ ينقع في ماء سخن بضع ساعات ثم يستعمل كما تستعمل البندورة الخضراء

اكبر كرمة في الدنيا

قيل ان في بلد من البرتوغال كرمة حملت حملها الاول سنة ١٨٠٢ واستخرج من عنبها سنة ١٨٦٤ نحو ١٦٥٠ رطلاً مصريًا من الخمر وهي تظلل ارضًا مساحتها ٥٢١٥ قدمًا مربعة . ومحيط ساقها متران فهي اكبر كرمة في الدنيا على ما قيل

باب الصناعة

صبغ الفرو

لا بدَّ لاتقان صبغ الفرو من المزاولة والاختبار واما الاصباغ التي يصبغ بها فهي خشب البقَّم للون الاحمر وخشب البقَّم والزاج للون الاسود ونصف ليبرة من مسحوق خشب برازيل و٤ دراهم من الدودة و ٤٨٠ درهمًا من الماء للون الاحمر. ويحضَّر هذا اللون الاخير بان يغلى مسحوق خشب برازيل في الماء ساعة ثم تضاف اليهِ الدودة ويغلى ربع ساعة . ويمكن صبغهُ باصباغ الانيلين على انواعها ولا إشكال في كيفية صبغهِ بها

تغرية الجلد على الحديد

يغرى الجلد على الحديد بطرق شتى ابسطها واشهرها الطريقة التالية : يدهن الحديد بدهان السنباذج والهباب ومتى جفَّ يُطلى بطلاء مصنوع من الغراء والتربنتينا وذلك بان

ينقع الغراء الجيد في الماء البارد حتى يلين ثم يذاب في الخل على حرارة معتدلة ثم يضاف اليه نحو ثلث جرمه من تربنتينا الصنوبر الابيض ويمزجان مزجاً تاماً حتى يصير مزيجها ذا قوام مناسب لان يُطلى به فيطلى الحديد به وهو سخن ويمد الجلد عليه حالاً بعد الطلاء ويُضغط شديداً فيلصق به

وصفة لعمل الورق المنير

خذ ٤٠ جزءا من الرب الذي يُصنع منهُ الورق و ١٠ اجزاء من الماء و ١٠ اجزاء من المسحوق المنير وجزءا من الجلاتين وجزءا من بيكرومات البوتاسا واصنعها ورقاً على الطريقة المعتادة فيخرج منيرًا . اما المسحوق المنير فمؤلف من كبريتيدات الكلسيوم والباريوم والسترونتيوم مسحوقة جدًا وممزوجة معًا . واما بيكرومات البوتاسا فيؤثر في الجلاتين فلا ينفذ الورق بعد ذلك

الخزف الصيني (البورسلين)

من رسالة لشارلس لوت رئيس معمل الخزف الصيني بسافر

انواع الخزف ثلاثة الاول الفخار الذي يصنع منهُ القرميد والجرار والاباريق والقلل غير المدهونة والثاني الخزف المدهون بدهان كالزجاج . والثالث الصيني . والفرق بين الخزف الابيض المدهون والخزف الصيني واضح فان الاول هش غير شفاف والثاني صلب جدًا من ظاهره ومن باطنه حتى انهُ يخدش الفولاذ . وهو ابيض ناصع رنان فيه بعض الشفوف . ويُصنع هذا الخزف من الكاولين ويدهن بالفلدسبار كما سيجيء مفصلاً

والكاولين (او سلكات الالومينا الهيدراتي) تراب ابيض لا يذوب في الحرارة مهما اشتدت ولا يوجد الا في اماكن قليلة . والفلدسبار (او سلكات الالومينا والبوتاسا) حجارة برّاقة بيضاء وقد يشوبها حمرة او زرقة او خضرة . وهي تذوب على درجة عالية من الحرارة فتصير زجاجاً شفافًا . فاذا مزجنا كمية من الفلدسبار بطين الكاولين وغطينا المزيج بطبقة من الفلدسبار واحميناهُ الى درجة عالية جدًا من الحرارة يذوب الفلدسبار ويتخلل الكاولين فيعطيه شيئاً من شفافيته ويغلفهُ بغلاف زجاجي جميل وهذا هو الخزف الصيني . وقد اكتشف الصينيون عمل هذا الخزف منذ الف او الف وخمس مئة سنة ولكنهُ لم يبلغ اوربا الا في اواخر القرن الثالث

عشر للميلاد . وسنة ١٧٠٩ اكتُشِف تراب الكاولين في سكسونيا وحينئذٍ انشئت معامل الخزف في ميسن (مدينة بسكسونيا) وهي اول معامل الخزف الصيني التي انشئت في اوربا . ثم اكتُشِف تراب الكاولين بفرنسا سنة ١٧٥٨ و ١٧٦٩ وشرع الفرنسويون بعمل الخزف الصيني سنة ١٧٧٥

والكاولين الطبيعي غير نقيّ بل مخلوط بالرمل وبفلدسبار غير منحلّ ويجب تنقيته من الشوائب التي تخالطه ولذلك يُدقّ ويمزج بالماء فينتشر الناعم منهُ في الماء ويرسب الخشن فيُصب الماء في آنية أُخرى ويترك فيها حتى يرسب الكاولين الناعم منهُ . ويتوقف نوع الخزف وخواصهُ الطبيعية والكيماوية على نسبة كاولينهِ الى فلدسبارهِ وعلى المواد الأُخر التي تمزج بهِ من كلس ورمل وشقف خزفيّة . ولكل معمل اسلوب خاص بهِ في تركيب الطين . ويجب ان يمزج الكاولين بالفلدسبار مزجًا تامًّا . واذا أُجيد مزجها بقي المزيج سنين عديدة صالحًا لعمل الخزف بل انهُ يجود بطول الزمان . ولا بدَّ من عجنهِ وعركهِ لكي يمتزج بعضهُ ببعض جيدًا ويلين كثيرًا وتخرج منهُ كل فقاقيع الهواء لانهُ اذا بقي في الاناء فقاعة واحدة انتشرت فيهِ وقت شيهِ وافسدتهُ

والآنية اما ان تصنع على الدولاب او تفرغ في القوالب . فالتي تصنع على الدولاب تركّب عليهِ وتصنع بشكلٍ يقارب الشكل المطلوب ثم تنزع عنهُ وتترك حتى تجف قليلًا ثم تركب على الدولاب ثانية ويدقق في صنعها وتزخرف وتنقش حسبما يراد . والتي تفرغ في القوالب كالاصنام والآنية الصغيرة المعرّقة وما اشبه يُفرغ لها الطين في قوالب من الجبسين وقد يصنع القالب من قطع كثيرة بحسب شكل الاناء حتى يمكن نزعهُ من القالب بسهولة او يُصنع الاناء قطعًا قطعًا كل قطعةٍ وحدها ثم تُجمع معًا وتُضم بعضها الى بعض وتلحم بقليل من الطين الممدود بالماء ويهذَّب مكان لحمها حتى لا يظهر

وعندهم طريقة أُخرى لعمل الآنية الجوفة الرقيقة او المزخرفة من ظاهرها وهي ان يُفرَغ الطين في قالب الجبسين حتى يملأهُ فيمتص الجبسين الماء من الطين الذي يجاورهُ فيشتد قوامهُ وحينئذٍ يصبّ باقي الطين من القالب فتبقى فيهِ قشرة رقيقة هي الاناء المطلوب ولكنهُ يكون سهل الانصداع وقد ينصدع من نفسهِ وتتساقط جوانبهُ بمجرد ثقلها . وعندهم طريقة لحفظهِ وهي انهم يملأُون القالب بعد صب الطين منهُ بالهواء المنضغط فيقوم مقام الطين الذي انصبّ او يفرغون الهواء عن خارج القالب فيضغط الهواء الجويّ داخلهُ ويحفظ الاناء الذي فيهِ من الانكسار . ثم يُخرَج الاناء من القالب

وكيفما صُنع الاناء يُترَك حتى يجف ثم يُشوَى في اتون الشيّ وحرارة هذا الاتون من ١٨٠٠

الى ٢١٦٠. درجة فيخرج منهُ رنّانًا لدنًا ثم يغطّس في ماء فيهِ غبار الفلدسبار فترسب عليهِ طبقة منهُ . ويجب ان يكون رسوبها عليهِ متساويًا في كل ناحية منهُ ويكون سمكها مناسبًا لجرمهِ . ثم يشوى في اتون المينا الذي حرارته من ٢٨٨٠. الى ٢٢٤٠. درجة وترفع الحرارة رويدًا رويدًا فيتدرّج لون النار في الاتون من الاحمر الى البرتقالي فالاصفر فالابيض . وتعلم درجة الحرارة من لون النار اذلا آلة معروفة تفي بذلك . ويُعلم كون الآنية قد بلغت حدها من قطع صغيرة توضع معها وتخرج عندما يذوب الفلدسبار عليها

والاتونان بناء واحد احدهما فوق الآخر الاول اعلاهما والثاني اسفلهما . والنار توقد في الثاني فترتفع الحرارة منهُ الى الاول . ولا توضع الآنية في الاتونين مكشوفة للهب والدخان بل توضع في آنية من خزف لا يذوب في النار مهما اشتدّت حرارتها وتسند من جوانبها حتى لا تعوّج ولا تتصدّع ويحتال عليها حتى لا يلتصق بها ما يسندها ولا يبقى فيها اثرًا ظاهرًا

اما تلوين الخزف الصيني فيختلف عن تلوين كل المواد لان الاصباغ النباتية والحيوانية والمعدنية التي لا تحتمل الحرارة الشديدة لا يمكن استعمالها فيُقتصَر على آكاسيد بعض المعادن وسليكاتها . والاصباغ اما ان توضع على الاناء قبل شيهِ الثاني او بعدهُ فاذا وضعت قبل شيهِ الثاني اتحدت بهِ وثبتت عليهِ وكان منظرها جميلًا لانها تغشّى بالمينا التي تنتشر فوقها في الشي الثاني . ولكن الاصباغ التي تحتمل حرارة الشي الثاني قليلة جدًا فلذلك يلوّن الخزف غالبًا بعد الشي ثم يشوى على نار خفيفة تذيب الصبغ عليهِ وتلصقهُ بهِ

هذا وصناعة الخزف الصيني من ادق الصنائع فلا يستطيعها الانسان الّا بعد ان يمارسها على اهلها زمانًا طويلًا ولكنها من اربح الصنائع فيليق بكل دولة وُجد فيها تراب الخزف ان تنشئ معملًا لعمله مثل معمل سافر المذكور في صدر هذه الرسالة فان دولة فرنسا كادت تعلهُ مدرسة لتعليم هذه الصناعة البديعة

نور المغنيسيوم

لا يخفى ان المغنيسيوم قد استعمل للانارة منذ زمان طويل ونورهُ ابيض ساطع كالنور الكهربائي ولكن لم يشع استعمالهُ للانارة لصعوبة استخراجهِ وغلاء ثمنهِ . اما الآن فقد اكتشفت طريقة جديدة لاستخراجهِ فرخص ثمنهُ واخذ الصناع يتبارون في اختراع آلة يشعل فيها كما يشعل الزيت في القنديل والمرجَّح انهم سينجحون ويشيع استعمالهُ للانارة

اخبار واكتشافات واختراعات

البلون

يذكر قرّاء المقتطف الكرام اننا ادرجنا في السنة التاسعة من المقتطف نبذًا في التجارب التي جرَّبها رينار وكريبس الفرنسويان سنة ١٨٨٤ اثباتًا لانهما قد انصلا الى ادارة المركبات في الهواء كما تدار السفن في الماء فتجاري الرياح في سيرها وتسير ضدها وتأخذ في المسير تارة يمنةً وطورًا يسرةً كما يشاء المدبر الأَّ ان تجاربهما لم تتجاوز حينئذٍ الثلاث وقد عجزا في اثنتين منها عن الرجوع الى النقطة التي سارا منها دلالة على انهما لم يتملكا ناصية الرياح كل الامتلاك ولم يذللا الجو لركوبها كما ذلل الناس البحار. وهذا ما ابقى مكانًا للريب في بلوغهما الى الغاية التي ادعيا البلوغ اليها ولذلك لا يزال البعض ينكرون امكان ركوب الهواء بالبلون كركوب الماء بالبواخر. الأَّ انه يظهر من التجارب التي جرَّباها سنة ١٨٨٥ انهما قد بلغا الارب. وفي مقالة تلاها احدهما رينار على المجمع العلمي الفرنسوي ان سبب فشلهما سنة ١٨٨٤ انما كان من الآلة الكهربائية التي تساق بها المركبات الهوائية. فان هذه الآلة كانت صغيرة ضعيفة القوة فلم تقوَ على الريح التي ثارت عليهما بغتةً في احدى التجارب وهجعت في تجربة أُخرى فاضطرتهما الى الوقوف عن المسير. واما الآن فقد تلافيا ما يحذر من امرها بأن اعاضا عنها بآلة كهربائية تدور ٣٦٠٠ دورة في الدقيقة فتدفع البلون بقوة تسعة احصنة. وزد على ذلك انهما غيرا في توابعهِ فصيَّراها اخف وصار باونهِ يحمل ثلثة اشخاص ويجري بهما بسرعة ٢٤ كيلومترًا في الساعة اذا كان الهواء ساكنًا ولم يكن قبلاً يحمل الا شخصين

وقد ركباهُ سنة ١٨٨٥ ثلاثًا واثبتا انهما يديرانهِ مع الريح وضدها خفَّت او اشتدَّت. فركباهُ اوَّل مرة في ٢٥ آب (اوغست) ١٨٨٥ وكانت الريح تهبُّ يومئذٍ من الشرق بسرعة سبعة امتار في الثانية فسارا معها وضدها وعادا الى النقطة التي سارا منها. وركباهُ ثانية في ٢٢ ايلول (سبتمبر) ١٨٨٥ وكانت سرعة الريح ثلاثة امتار ونصف متر في الثانية على سطح الارض فسارا من كالاي الى باريس ضد الريح في ٤٧ دقيقة ثم عادا من باريس الى كالاي مع الريح في ١١ دقيقة ونزلا في البقعة التي صعدا منها. واعادا هذه التجربة في اليوم التالي بمشهد ناظر حربية فرنسا فذهبا وآبا كما فعلا قبلاً. فجملة ما جرَّباهُ في سنتي ١٨٨٤ و١٨٨٥ سبع تجارب نجحا في خمس منها ولم ينجحا في اثنتين لاسباب عرفاها وحذراها

واتصلا في تجاربهما هذا الى تقرير امور لم نعرف قبلًا معرفةً يعوّل عليها مثل مقاومة الريح للبلون وسرعة مسير البلون ونحوهما

وبناء على ما تقدم يعتبران زمان التجارب قد فات وزمان الانتفاع بنتائجها قد جاء وعليهِ اقترح ريناز المذكور عمل بلون قطر قبتهِ ١٠ امتار وسعتهُ ٤٠٠٠ متر مكعب وقوة آلتهِ الكهربائية كقوة ٤٤ حصانًا. فان بلونًا كهذا يغلب الرياح ولو هبّت بسرعة ١٠ امتار في الثانية (وهذه السرعة تفوق سرعة الرياح المعتادة كثيرًا) ويجري مدّة عشر ساعات بسرعة تزيد عن ٢٥ كيلومترًا في الساعة. فعسى ان يُجاب اقتراحهُ وتحقّق فيهِ الاماني

ساعةٌ بلا عقارب

هذا اختراعٌ تستغني فيهِ الساعة عن العقارب للدلالة على الوقت مع ان العقل يكاد لا يتصوّر ساعة بلا عقارب ولو تصوّرها على اختلاف الاشكال والهيئات. وظاهر هذه الساعة صفيحة مطلية بالمينا فيها ثقبان متجاوران احدهما فوق الآخر فينظر الانسان اليها فيرى الساعة المطلوبة في الثقب الاعلى والدقيقة المطلوبة في الثقب الاسفل. ولا خوف من الالتباس او الاشكال في قراءة ارقام الساعات والدقائق لانها مكتوبة بحروف واضحة سوداء على ارضٍ من الفضة اللامعة البيضاء. فالذي لا يهمهُ من الامور الاَّ ظواهرها يكتفي من وصف هذه الساعة بما تقدم عن هيئتها ودلالتها على الوقت والذي يتطلب مع معرفة الظواهر معرفة اسبابها يجد بعد البحث انهُ يوجد وراء مينا الساعة قرص قد كُتبت ارقام الساعات على دائرهِ بحيث لا يظهر غيرها من الثقب العلوي في المينا وهذا القرص يدور بحيث يظهر العدد الواحد من الثقب بعد العدد الآخر بستين دقيقة. ويوجد وراء المينا ايضًا قرصان متماسان قد كتبت ارقام الآحاد على دائر احدهما وارقام العشرات على دائر الآخر وهما يدوران بحيث تتقارن الارقام وتظهر من الثقب السفلي في المينا بحسب عدد الدقائق

وهذه الساعة وان كانت لا تخلو من العيوب تمتاز عن الساعات الشائعة في الاستعمال من اوجهٍ اشهرها ان الناظر اليها يقرأُ الوقت فيها وقلما يخطئهُ في القراءة بخلاف ما يكون في ذوات العقارب فانهُ في العشرة من الذين يقرأُون الوقت فيها يصيب اربعة ويخطئُ ستة من دقيقة الى دقيقتين. وايضًا انهُ كلما أُبدلت دقيقةٌ بأُخرى في هذه الساعة صاتت صوتًا خصوصيًا فيعرف الانسان وقت تعاقب الدقائق فيها بالسمع ولا يخفى نفع ذلك للاطباء والمهندسين والسيّاح وكل من يهمهُ التدقيق في الوقت والحرص على الدقائق. فهذه ساعة قد جمعت بين النفع والغرابة

اختراعات بديعة

اخترع بعض الاميركيين قبانًا يقف الانسان عليهِ ليزن ثقل جسدهِ فلا يتحرك تحتهُ

كأن لا ثقل عليهِ حتى يأتي الانسان في شق منهُ قطعة معينة من النقود اجرة التقبيل فيزنهُ القبان في الحال . وعلى هذا النحو قد استغنت بعض الشركات الاميركية عن وضع حرّاس على ابواب العربيات العمومية (الاومنيبس) ليفتحوا الابواب ويجمعوا النقود من الركاب وذلك ان ابواب تلك العربيات لا تنفتح الاّ لمن يلقي اجرة الركوب في صناديق فيها . فاذا دخلت الاجرة في الصندوق انفتح الباب للراكب من نفسهِ واُغلق كذلك وراءهُ . والافرنج يملأون الآن آنية بالمشروبات ويجعلونها في الشوارع فيردها المارّون ويلقي كلٌّ منهم القطعة المعيّنة من النقود فيها فتنفتح حنفيتها وتخرج المشروبات منها حتى تملأ القدح الذي بيدهِ ثم تنسد من نفسها

جمعية الامتناع عن المسكرات

ان جماعة من الشبان المصريين واكثرهم من تلامذة المرسلين الاميركيين عقدوا جمعية للامتناع عن المسكرات يخطبون فيها الخطب الادبيّة بيانًا لشر المسكرات وفضل الصحو والاعتدال ويبحثون عن الوسائل التي يجب اتخاذها تحفظًا على انفسهم ان يتهوروا في رذيلة السكر واحتياطًا لرد غيرهم من رفاقهم الذين غدرهم شيطان المسكر فاذلهم وقادهم أسرى صاغرين . وهي تجتمع في قاعة للمرسلين الاميركيين تجتمع فيها جمعية العفاف لشبان الانكليز التي اشرنا اليها في بعض الاعداد الماضية .

والأمل ان نرى عدد الشبان المنتظمين في سلك الجمعية التي نحن بصددها يتزايد اسبوعًا فاسبوعًا فان السكر قد دق اطنابهُ في هذه البلاد فلا يقلع منها الاّ بالتعاضد والهجمات الشداد . ورجاؤنا وطيد ان تلك القاعة تكون على مرّ الايام اشهر نادٍ للفضيلة والآداب وامّا لقاعات كثيرة مثلها تشاد في انحاء البلاد

اهل المشرق في المغرب

ذكرنا غير مرة ان الشابّين الاديبين حبيب افندي جبور وحنا افندي جبور قصدا مدينة لندن قصبة بلاد الانكليز ليدرسا فن الطب فيها واشرنا الى نجاحهما واحرازهما قصب السبق رغمًا عن غرابة اللغة ومقاومة بعض محبي السيادة . وقد كُتب الينا الآن وقرأنا في الجرائد الانكليزية الطبية انهما اكملا دروسهما وتقدم اولهما للامتحان ومعهُ ٣١ من الطلبة فلم يجتز الامتحان معهُ الاّ واحد منهم فقط . وتقدم الثاني ومعهُ اربعة فقط فاجتاز الامتحان وحدهُ . وفي ذلك دليل قاطع على انهما فاقا على كل اقرانهما ما عدا واحدًا منهم فاتهُ جاراهما في ميدان الامتحان . ولم نقف على عدد الطلبة الذين درسوا معهما ولا بد من انهم كانوا كثارًا ولكن لا يتقدم الى الامتحان الاّ انجبهم فلم يوجد بين خمسة وعشرين من انجب شبان الانكليز من جارى هذين السوريين الاّ واحدٌ فقط

وممّا يجب ذكرهُ ايضًا ان اختهما السيدة هلون تبعتهما الى بلاد الانكليز ودرست فني

التوليد والتمريض ففاقت كل قريناتها حتى ان الاساتذة كانوا يتعجبون من تقصيرهنّ بالنسبة اليها ويحرضونهنّ على التمثل بها . وقد اكملت دروسها في اقل من المدة المعينة لانها لم تدخل المدرسة في بدايتها وتقدمت الى الامتحان واخذت الشهادة من المدرسة ومن الحكومة الانكليزية

الماء والصحة

جاء في الكتاب العزيز ولقد جعلنا من الماء كل شيء حي وقال الطبيعيون الماء ركن الحياة وقال الفيزيولوجيون اربعة اخماس الحيوان ماء وقال الباثولوجيون العدوى اكثر ما يكون انتقالها بالماء واذا فشت الحمّيات في مكانٍ فابحثوا عن سببها في الماء وقال الاطباء الماء من اعظم عناصر الاحتراق وهو انجع دواء في الحميات التي يزيد معها احتراق الانسجة اذ يقوم مقام المحترق منها. وفي الحديث الشريف الحمّى من فيح جهنم فاطفئوها بالماء ولذلك كان الانتباه الى امر الماء من اوّل الوسائل الصحية التي تحفظ بها الصحة وانتباه الامم المتمدّنة الى ذلك اعظم دليل على ما لهذا العنصر من المقام المهمّ في احوال العمران حيث ترى العلماء منهم واصحاب الحل والربط يصرفون معظم اهتمامهم الى امرهِ لان صحّة الابدان من اول الاسباب المصلحة للعمران وكل أُمة بعيدة عن اعطاء الماء هذا المقدار من الاعتبار كانت بقدر ذلك بعيدةً عن التمدن الصحيح وانّا والحمد لله في بلاد قد رفع العلم فيها لواءهُ وكثرت المشاريع التي من شأنها تحسين حال الهيئة الاجتماعية وجعل وسائل الحياة فيها متوفّرة سهلة حتى لم تغفل حكومتنا السنية عن ان تجعل مسألة الماء من اوّل المسائل التي تزول معها الصعوبات وتتوفّر فيها الفوائد اذ عهدت شأنه لشركة تتولى امر توزيعهِ في البيوت والشوارع بحيث تقل نفقته وتتوفر لهم فوائدهُ الاّ انهُ يظهر ان الشركة المذكورة لم تفقه الى الغرض المقصود من ذلك طمعًا بان اهلها من التساهل على جانبٍ عظيم وقد ذهلت عن المسئولية الكبرى المتعلقة بها امام الله والناس فلم تتخذ الاحتياطات اللازمة لتدارك كل ما من شأنهِ ان يفسد الغرض المقصود من هذا المشروع ألاَ وهو الصحة العمومية التي هي اساس كل عمران وغرض كل اجتماع ولو اتخذتها لما وصلت حالة الماء معها الى ما هي عليهِ اليوم فاننا منذ دخولنا الى العاصمة من عهدٍ قريب لم نرَ ماءها الاّ آسنًا آجنًا اشبه شيء بماء الآجام ولا يخفى ما لذلك من التأثير الرديء على الصحة العمومية عاجلاً او آجلاً فملتمسنا من ادارة الصحة الجليلة ان تصرف جلّ اعتنائها الى هذه المسألة الجليلة كما هو دأبها في جميع ما عُهِد اليها وان تشدّد على الشركة المذكورة بما لها من القوّة والنفوذ حتى تصلح ماءنا فتستوجب ثناءنا ولا سيما اننا في بلادٍ حرّم على قومها غير الماء شرابًا

الدكتور
شبلي شميّل

دود القطن وزيت الكاز

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

اما بعد فان دودة القطن لم تعُدْ تظهر في زراعتنا بعد ان اهلكناها بزيت الكاز في عدة أفدنة كما كنتُ قد اخبرتكم واما المزارعون في التفتيش وفي مجاورتنا فبقيت الدودة في زراعتهم الى ٢٥ الجاري (ديسمبر) وقد بح صوتي وخارت قواي وانا انادي بين الفلاحين الكاز الكاز عليكم به فانهُ أحسن شيء لنجاة زراعتكم من شر الدودة وآخذ الزيت من عندي واجربهُ في اراضيهم ليروا تاثيرهُ بعيونهم . فحيينا يرون فعلهُ ويحققون نفعهُ ينادون باعلى صوتهم دهشةً وطرباً ويعدونني باعظم الاقسام انهم يستعملونهُ لاراضيهم في الحال . ولكن الكسل والتواني آفة الفلاح في الوطن كما ان زيت الكاز آفة دود القطن

ولذلك اخذت معي شيئاً من دود القطن وتوجهت في ١٧ الجاري (ديسمبر) الى المديرية حيث قابلت صاحب السعادة سعد الدين باشا مدير الشرقية وعرضت لسعادتهِ عن كسل الفلاحين في نواحينا . ثم اريتهُ الدود وزيتهُ ووضعت ١٢ دودة على طبق ووضعت زيت الكاز في بخاخةٍ وبخت الديدان بهِ فماتت في عشر دقائق فسرَّ سعادتهُ جداً بذلك هو وسائر عمد البلاد الذين كانوا هناك وحرر في الحال الى حضرة عطوفتلو ناظر الداخلية يطلب امتحان ذلك بالمعمل الكيماوي في اقرب وقتٍ وذكر اني جربتهُ في البرسيم فسلم من الدود . وقد اخبرت سعادتهُ ان حضرتكم اوَّل من وصف هذا الدواء واني جربتهُ بناء على وصفكم لهُ فوجدتهُ افعل دواء لقتل الدود واحسن من كلّ ما جربتهُ في تجاربي الكثيرة وارخصهُ قيمة واسهلهُ استعمالاً . وان رشهُ على شجر القطن بالبخاخة سهل جداً بحيث يمكن لعشرين نفراً بايديهم بخاخات ان يقتلوا الدود بسهولةٍ من خمسة افدنة في النهارٍ واحدٍ وانهُ لا خوف على الشجر من الكاز ما دام نزولهُ عليها دقيقاً لطيفاً كالندى

واما اذا كان الدود مختبئاً عند جذور الاشجار فيُبلغ الكاز اليهِ بالقربة . ثم اخبرت سعادتهُ ان الكاز سهل الحل بالصابون وامتحنت ذلك امامهُ باني وضعت قمحتين من الصابون في قنينة وصببت عليهما عشرين قمحة من زيت الكاز و . . ١ قمحة من الماء وهززتها معاً فامتزج الماء بزيت الكاز . ومتى استحلب الزيت على هذه الصورة يوضع في القربة وتحرَّك من مدةٍ الى مدة حتى يبقى الماء ممتزجاً بالزيت ويصبُّ من هذه القربة مقدار كاس صغيرة من الماء على جذر كل شجرة فيقتل ما تحتها من الدود

والخلاصة ان سعادتهُ سرَّ كثيرًا بما رأى فلم يبقَ لنا الاَّ ان نسمع حكم مدير المعمل الكيماوي واظن انهُ لا بدَّ ان يصادق على ما تقدَّم لانهُ ثابت بالامتحان واضح وضوح الشمس في كبد السماء

يوسف بولاد

﴿المقتطف﴾ يسوءنا تهاون الفلاح بقدر ما يسرُّنا اجتهاد حضرة الفاضل يوسف افندي بولاد في اجراء التجارب . وما دام الامر قد عرض على حضرة مدير المعمل الكيماوي فلا شك ان حضرتهُ يعطي الامر حقهُ من الالتفات لشدَّة لزومهِ لصالح البلاد والعباد . وها انَّا صابرون مع الصابرين لنرى ما يكون من حكم حضرتهِ ثم نفيض في الكلام حسبما يدعو فيهِ المقام

فقيدٌ عزيز

وردت علينا الاخبار من اللاذقيَّة تنعي لنا وفاة الدكتور سليم بك الجريديني اخ حبيب ربي في معهد المعارف ومن بحارها ارتشف . وكاتب بليغ كنَّا نحلِّي بفرائد العلميَّة جيد المقتطف . استأثرت بهِ رحمة الله لتسع خلونَ من ديسمبر (ك ١) عن ست وعشرين من العمر فكان مصرعهُ صاعقة قصفت في اللاذقيَّة فادت لهُ من اركانها . وأبنهُ عند دفنهِ نخبة من ادبائها وقد وقفنا على تأبين لصديقنا اسعد افندي داغر فرأيناهُ بلساننا تكلَّم . وعن عواطفنا ترجم . فاثبتنا بعضهُ في ما يلي قال

"ايُّ خطبٍ كخطبِ فقدِكَ صادعْ ياسليمُ القلوبَ قبلَ المسامعْ
شب نارًا ضمنَ الفؤادِ فذابتْ من لظاها الاكبادُ ذوبَ الاضالعْ
قصفَ الموتُ منكَ غصنًا رطيبًا بثمارِ الآدابِ والعلمِ يانعْ
لا أقرَّ الالهُ بعدكَ عينًا ليسَ تجري عليكَ فيضَ المدامعْ

ان فقدك خطبٌ جللٌ فادح . ومصابٌ كارثٌ قادح . فلقد شقَّت انباءُ مصرعك القلوب قبل الصدور . ورقَّت لصوت وقوعها اسفًا عليك جلاميد الصخور . حتى كادت تزهق الارواح من الاجسام . وصاح كلٌّ متمثلاً بقول ابي تمام

مصابٌ بهِ عزَّ التجلُّدُ والصبرُ وخطبٌ جسيمٌ لا يقدِّرهُ قدرُ
وامرٌ لديهِ غابَ عن رشدِهِ الفكرُ كذا فليجلَّ الخطبُ وليفدحِ الامرُ
وليسَ لعينٍ لم يفِضْ ماؤُها عذرُ

فقيدٌ عزيزٌ نكرّر عليهِ عبارات الاسف ونردّد . فقيدٌ كريمٌ نصوّب لديهِ زفرات اللهف ونصعّد

فيا حمام اللوى هبنا نواحكَ كي ننضي بهِ فرضَ نوحٍ جدَّ مطلبُهُ
ويا عيون الحيا حيّي العيونَ بما نبكي بهِ مَنْ فقدناهُ ونندبُهُ
ويا نجومَ السماء أبكي على قمرٍ قد غابَ وأأسفا ما حانَ مغربُهُ
وودّتي صاحبًا معنا قضى ومضى عنّا ومنّا قاربُ الكلِّ نحبُهُ

دخل مدينتكم ايها اللاذقيون . هذا الفقيد الحبيب . يتعاطى صناعة التطبيب . فقبلتموهُ على الرحب والسعة واحللتموهُ على عادتكم المشهورة سواد العين وسويداء القلب . وما مضت عليهِ بينكم مدة سنة او تزيد . حتى استأثرت بهِ رحمة الله وهو عن آلهِ غريب بعيد . وفي خلالها رأيتم منهُ شابًا متحليًا باحسن حلى المدنية . متجملاً باجمل صفات الانسانيّة . صادق العاطفة . حليف العارفة . حسن السيرة طيب السريرة"

عزّى الله آلهُ واخوانهُ عن فقدهِ وانالهم صبرًا جميلاً

"وبرّدَ مولاهُ ثراهُ وجادهُ سحابةَ غفرانٍ وصيّبَ رضوانِ"

❊ تنبيه ❊ في الصفحة ٢٢٨ من هذا الجزء والسطر ١٧ كلمة لامهِ يجب ان تكون لابيهِ وكلمة ابيهِ يجب ان تكون امهِ

هدايا وتقاريظ

القاموس المحيط

للفيروزابادي

وهو موشى الحواشي بطراز العلاّمة الشيخ نصر الهوريني ويتيم لآلئ التقطها مصححهُ من بحار القول المأنوس للعلاّمة العراقي وازهار اقتطفها من يانع روض شارحهِ السيد مرتضى صاحب تاج العروس

ليس المراد وصف هذا الكتاب الجليل فانهُ اشهر من ان يوصف واعرف من يعرّف بل وصف الطبعة الثالثة التي طُبعت حديثًا على نفقة من حذا حذو والدهِ في احياء ما دُرس

من المعارف حضرة احمد بك اسعد نجل المرحوم محمد باشا عارف . فانهُ قد بذل قصاراهُ في ضبطها واتقانها فجاءت في اربع مجلّدات كبيرة كلٌّ منها نحو اربع مئة صفحة بقطع كامل . وقد وُضعت كل مادة من موادها بين هلالين لتستوضحها العين بلا ملال وشُكِّلت كل كلماتها حتى لا يبقى في معانيها شيءٌ من الاشكال . وقد زادت منافعها بما علّق عليها حضرة مصححها محمد افندي النسي من الحواشي الكثيرة ذات الفوائد الاثيرة فلا غرو اذا نشر المتكلمون بالعربية لواء الثناء على من بذل الدرهم الوضّاح في طبع هذا الكتاب المنتخب . ودعوا لهُ بالنجح وتمنوا ان يرى من ثمار عمله ما يحمله على طبع غيره من كتب الادب

والكتاب المذكور مطبوع على ورق نباتي وورق ابيض وثمن النسخة الكاملة من الاول ٢٠٥ غروش بورية ومن الثاني ٢٠٠ غرش وهو يباع في القاهرة في مكتبة الشيخ عمر قابيل بشارع الامام الحسين ويطلب من ادارة المقتطف بالقاهرة ومن وكالتهِ في بيروت

كتاب توضيح المشكلات في قانون المرافعات

الانسان مدني بالطبع ومستأثر بالطبع فهو كما قيل في مقدمة هذا الكتاب دائر بين محبة استدعتها المعاونة وعداوة اقتضتها المزاحمة فاقتضى اصلاح الاجتماع ان يوضع قانون يوقف كلاًّ عند حدهِ المعين ينفذهُ الامام الوازع والحاكم الرادع . غير ان هذا القانون لدقتهِ واندماج عبارتهِ مشتمل على مواضيع تزل اقدام الافهام لدى الخوض في معانيها ومباحث تأبى العقول كشف لثامها الَّا بالمأثور فيها . واشد اقسامهِ حاجة الى الايضاح قانون المرافعات المدني والتجاري . وقد اهتم بايضاحهِ حضرة الاصولي البارع احمد افندي عنيفي وكيل الحضرة الخديوية بالمحكمة المختلطة بمصر لخدمة بشرح واضح العبارة بين الاشارة حلَّ مشكلاتهِ وازال شبهاتهِ فجاء كما وعد وافيًا في بابهِ مغنيًا لطلابهِ وقد رأينا من اقبال الناس عليهِ . ما يشهد لحضرة مؤلفهِ بالخبرة التامة في الفنون الشرعية والشهرة الواسعة في كل الاقطار المصرية جزاهُ الله عن هذه المأثرة جزاء الخير وخير الجزاء

وقد نجز طبع الشرح المذكور في اوائل الشهر الماضي في مطبعة المقتطف وهو يباع فيها وعند حضرة مؤلفهِ وفي مكتبة اسعد افندي الخشف

الصفا

جريدة علمية صناعية تاريخية فكاهية انشأها جناب الحسيب الاديب علي بك ناصر الدين اللبناني ونصد بها تعميم المعارف بترجمة اجل الكتب العلمية الادبية السهلة الادراك وضبط الكتب العربية النادرة الوجود وطبعها فيها مع فوائد متفرقة في فنون شتى تقتطف من الجرائد العلمية الافرنجية . وقد رأينا في العدد الاول الذي صدر منها مثالاً مقالة في الحقائق العلمية واخرى في الاكليل الشمسي ملخصة من رسالة للفلكي وليم هكس واخرى في الشهب واخرى في لون الجلد البشري واخرى في البالون ذُكر فيها ان رجلاً طار في بالون في مدينة بيروت يوم الاحد مساء في ٣٠ ت ٢ (نوفمبر) وبعد ان علا في الجو مدة ساقتهُ الرياح وطرحتهُ في البحر على بعد من الشاطئ . ويتلو ذلك نبذة في لغات اسيا من التاريخ العام للعلامة كنطو الايطالي ثم فصل من رواية اسمها رواية السم في الدسم تعريب جناب الشاعر الاديب المعلم شاكر شقير اللبناني . فنتمنى لهذه الجريدة النجاح التام في نشر المعارف والآداب

ديوان حلية الطراز

الشعر ريحانة النفوس ولسان العواطف فلا غروَ اذا اشتهرت بهِ النساء اشتهار الرجال ودليلنا على ذلك هذا الديوان الذي نظمت فرائدهُ وسبكت قصائدهُ الاميرة الخطيرة ذات المقام المشهور عائشة هانم بنت المرحوم اسماعيل باشا تيمور فهو نابغة بين دواوين الشعراء كما ان ناظمتهُ نابغة بين من قال الشعر من النساء وحسبنا شاهدًا قولها في فاتحتهِ

بِيَدِ العفافِ اصونُ عزَّ حِجابي ... وبِعِصْمتي اسمُو على أترابي
وبِفِكْرةٍ وقَّادَةٍ وقَرِيحَةٍ ... نقَّادةٍ قَدْ كُمِّلَتْ آدابي

وقولها في مدح الخديوي السابق

لو قِيلَ للشَّرَفِ اخترْ قالَ خِدْمَتَهُ ... او قِيلَ للدهرِ سابِقْ عَزْمَهُ افتضحا

وقولها في رثاء الشيخ ابراهيم السقا

صَدَّقْتُ أنَّ الشافعِيَّ قضى وما ... صدَّقتُ قبْلَ تغيُّبِ السقَّاء
شَجَنٌ عَرَى الاسلامَ بالظلِّ الذي ... حَلَّ العُرَى بضمائرِ العلماء

وقولها عند عود مولانا الخديوي الى مصر بعد حادثة الثورة

وغدا الاجاجُ بيمنِ سعدك حاليًا ... فكأنهُ للشاربينَ رَحيقُ

ظلموا نفوسهمُ بخدعةِ مكرمٍ والمكرُ يصمي اهلَهُ . ويجوقُ

وقولها في مولد ولي العهد عباس بك نجل الحضرة الخديوية

قرّت عيونٌ للسعادة بالصفا مُذْ بشّرت بسميّ عمّ المُصْطَفى

هذا والمقام يضيق بنا عن وصف محاسن هذا الديوان وما احتواهُ من فرائد القصائد التي تذري بقلائد العقيان

نزيل كريم

اهلاً بحليف العلم والادب . وناظم الدر في سموط الذهب . الذي سارت كتاباتهُ سير الكواكب . وبزغت ادلتهُ بزوغ الشهب الثواقب . الدكتور شبلي الشميل المشهور عند كل قراء المقتطف بما يتحفهُ بهِ من نخب التحف نزل القاهرة على قصد الاقامة فيها . وتعاطي صناعتهِ الشريفة بين اهلها . فليبشر العلماء بلقاء عالم طلب العلم على ذويهِ . وليترحّب الدهاء بطبيب مارس الطب واشتهر فيهِ . فعسى ان يطيب لهُ بيننا المقام . لتروض بعلمهِ العقول وتشفى بطبهِ الاسقام

اعلان للمراسلين والسائلين

ان ادارة المقتطف تعاني مشقةً عظيمةً في فرز كل موضوع على حدة من المواضيع الواردة عليها باقلام مكاتبيها وسائليها . وقد زادت المكاتبات علينا زيادةً عظيمة جدًّا بعد انتقالنا الى القطر المصري وعدد التحارير الواردة علينا يتزايد كلّ يوم حتى نخشى من وقوع الخلل والالتباس في فرز كل موضوع من مواضيعها على حدتهِ وذلك يفضي الى اهمال جانب كبير من المراسلات التي نودُّ نشرها . فلذلك نرجو كل مراسل سواء ارسل مقالة او نبذة او اقتراحًا او سؤَالاً او جوابًا او حلاً او منافشة او حرَّر في طلب الاشتراك او الاستشارة في امرٍ او تقرير مودة الى غير ذلك من ضروب المكاتبة ان يرسل كل موضوع على ورقة مخصوصة مصدرًا اياهُ بالعنوان اللازم لفرزهِ . ولا عبرة بتكبير القرطاس وازدواج عدد الاوراق وغير ذلك من رسوم الكتّاب فانّا نفضّل الوريقة التي تعيننا في حفظ الترتيب على الاوراق الكبيرة والرسوم الكثيرة واهمّ شيء نطلبهُ ان يكون الامضاء منقّطًا واضحًا

المقتطف

الجزء الخامس من السنة العاشرة

شباط (فبراير) ١٨٨٦ = الموافق ٢٧ ربيع الثاني ١٣٠٣

المدن الكبيرة والصحة العمومية

الانسان مدنيٌّ بالطبع فلا يلبث ان تستقيم احوالهُ ويصفو لهُ الزمان حتى يخلع شعار البداوة ويرتاح الى الحضارة فيبني الامصار ويخطط المدن حتى اذا طال عهد الأمْن وقويت شوكة المُلْك وعمَّ رخاء العيش تقاطر اهالي الامصار الى المدن الكبيرة فاتسع نطاقها وازدحمت اسواقها واحتدمت نار المزاحمة والمنافسة بين سكانها . والى ذلك اشار ابن خلدون في مقدمتهِ حيث قال "ان المصر الكثير العمران يكثر ترفهُ وتكثر حاجات ساكنهِ من اجل الترف وتُعتاد تلك الحاجات لما يدعو اليها فتنقلب ضروراتٍ وتصير فيهِ الاعمال كلها مع ذلك عزيزة والمرافق غالية بازدحام الاغراض عليها من اجل الترف وبالمغارم السلطانية التي توضع على الاسواق والبياعات وتعتبر في قيَم المبيعات ويعظم فيها الغلاء في المرافق والاقوات والاعمال فتكثر لذلك نفقات ساكنهِ كثرةً بالغة على نسبة عمرانهِ ويعظم خرجهُ فيحتاج حينئذٍ الى المال الكثير للنفقة على نفسهِ وعيالهِ في ضرورات عيشهم وسائر مؤونتهم"

وقد ثبت بالاستقراء ان ازدحام الناس في المدن مُضْعفٌ للصحة مُفْسِدٌ للاخلاق مكثِرٌ للموت فهو طليعة الخراب ورائد الدمار . وذلك موضح في ما قالهُ ابن خلدون وهو" ان الحضارة هي التفنن في الترف واستجادة احوالهِ والكلَف بالصنائع التي تونق من اصنافهِ وسائر فنونهِ من الصنائع المهيئة للمطابخ او الملابس او المباني او الفرش او الآنية ولسائر احوال المنزل . وللتأنق في كل واحد من هذه صنائع كثيرة لا يحتاج اليها عند البداوة وعدم التأنق فيها . واذا بلغ التأنق في هذه الاحوال المنزلية الغاية تبعهُ طاعة الشهوات فتتلون النفس من تلك العوائد بالوان كثيرة

لا يستقيم حالها معها في دينها ولا دنياها . اما دينها فلاستحكام صبغة العوائد التي يعسر نزعها .
واما دنياها فلكثرة الحاجات والمؤونات التي تطالب بها العوائد ويعجز الكسب عن الوفاء بها .
وبيانهُ ان المصر بالتفنُّن في الحضارة تعظم نفقاتُ اهلهِ وقد كنا قدَّمنا ان المصر الكثير العمران
يختصُّ بالغلاء في اسواقهِ واسعار حاجتهِ ثم تزيدها المكوس غلاء لان الحضارة انما تكون عند
انتهاء الدولة في استفحالها وهو زمن وضع المكوس في الدوَل لكثرة خرجها حينئذٍ . والمكوس تعود
على البياعات بالغلاء لان السوقة والتجار كلهم يحتسبون على سلعهم وبضائعهم جميع ما ينفقونهُ حتى
في مؤونة انفسهم فيكون المكس لذلك داخلاً في قيَم المبيعات واثمانها فتعظم نفقات اهل الحضارة
وتخرج عن القصد الى الاسراف . ولا يجدون وليجة عن ذلك لما ملكهم من اثر العوائد وطاعتها .
وتذهب مكاسبهم كلها في النفقات ويتتابعون في الإملاق والخصاصة ويغلب عليهم الفقر ويقل
المستامون للمبايع فتكسد الاسواق ويفسد حال المدينة . وداعية ذلك كلهِ افراط الحضارة
فيكثر منهم الفسق والشر والسفسفة والتحيُّل على تحصيل المعاش من وجههِ ومن غير وجههِ . وتنصرف
النفس الى الفكر في ذلك والغوص عليهِ واستجماع الحيلة لهُ . فتجدهم اجرياء على الكذب والمقامرة
والغش والخلابة والسرقة والفجور في الايمان والربا في البيعات ثم تجدهم ابصر بطرق الفسق
ومذاهبهِ والمجاهرة بهِ وبدواعيهِ واطراح الحشمة في الخوض فيهِ حتى بين الاقارب وذوي المحارم
الذين تقتضي البداوة الحياء منهم في الاقذاع بذلك وتجدهم ايضاً ابصر بالمكر والخديعة يدفعون
بذلك ما عساهُ ينالهم من القهر وما يتوقعونهُ من العقاب على تلك القبائح حتى يصير ذلك عادة
وخلقاً لاكثرهم الاَّ من عصمهُ الله ويموج بحر المدينة بالسفَلة من اهل الاخلاق الذميمة . ويجاريهم
فيها كثير من ناشئة الدولة وولدانهم ممن أُهِل عن التأديب وغَلَب عليهِ خلق الجوار وان
كانوا اهل انساب وبيوتات . وذلك ان الناس بشر متماثلون وانما تفاضلوا وتميزوا بالخلق
واكتساب الفضائل واجتناب الرذائل فمن استحكمت فيهِ صبغة الرذائل بايّ وجه كان وفسد
خُلُقُ الخير فيهِ لم ينفعهُ زكاء نسبهِ ولا طيب منبتهِ . ولهذا تجد كثيرًا من اعقاب البيوت وذوي
الاحساب والاصالة واهل الدول منطرحين في الغمار منتحلين للحرف الدنيئة في معاشهم بما فسد من
اخلاقهم وما تلوَّنوا بهِ من صبغة الشر والسفسفة . واذا كثر ذلك في المدينة او الامة
يأذن الله بخرابها وانقراضها وهو معنى قولهِ تعالى "واذا اردنا ان نهلك قرية امرنا مترفيها ففسقوا
فيها فحق عليها القول فدمَّرناها تدميرًا" . ووجههُ ان مكاسبهم حينئذٍ لا تفي بحاجاتهم لكثرة العوائد
ومطالبة النفس بها فلا تستقيم احوالهم . واذا فسدت احوال الاشخاص واحدًا واحدًا اختلَّ
نظام المدينة وخربت" انتهى

وما قاله هذا العلاّمة الشهير والناقد البصير حقٌّ لا يُنكر مؤيَّد بشواهد اكثر من ان تُذكر . ولكن علماء الاخلاق الذين وصفوا هذا الداء كما وصف وعرفوا من دخيلته اكثر مما عرف لم يكتفوا بالتشخيص والانذار بل بحثوا عن العلاج الشافي وسعوا في طرق المداواة . وقالوا ان العمران حيٌّ لا يموت والحضارة خالدة في هذه الدنيا ما دام الانسان فيها . وانها اذا أُعرِقَتْ في بلاد وعُولجت الشوائب التي تخامرها بقيت حيَّة الى ما شاء الله . وان ما نراهُ من المزاحمة والمنافسة لا يأول الى الدمار عند من عرف الداء واستعمل الدواء بل بالضد من ذلك يأول الى بقاء الانسب وتحسين النوع كلهِ . ودليله ان المدن التي اعتمدت على العلاج المذكور زاد نموها وقلَّ الموت بين سكانها (١)

هذا ومعلوم ان هذا الداء العضال الذي يفشو في المدن الكبيرة ويفسد صحة اهاليها وآدابهم ويتهددها بالخراب والدمار مصادرهُ كثيرة وموارده غزيرة . ومعلوم ايضًا ان كل شخص هو عضوٌ في الاجتماع كلهِ وعليهِ واجبات لنفسهِ وللاجتماع الذي هو عضوٌ منهُ . فلا يستقيم حال اجتماع من اجتماعات البشر ما لم يراعِ كلُّ شخص من اعضائهِ هذه الواجبات العموميَّة التي تزيد اهميَّة ويتسع تأثيرها باتساع نطاق الاجتماع . ولذلك رأت المدن الكبيرة ان تسنَّ لسكانها سننًا خصوصيَّة تربطهم بها من حيث هم اعضاء اجتماعها وتنتخب مجلسًا يطالبهم بالمحافظة على هذه السنن ويهتم بامرهم في ما لا يجب ان يهتمَّ بهِ لو كانوا في القرى الصغيرة . وهذا المجلس هو الطبيب الذي يداوي ادواء الحضارة ويزيل شرورها ويكفل لها الحياة الخالدة . وعلى واجباتهِ مدار كلامنا في هذه المقالة

فعلى المجلس ان يهتم اولاً بامر الصحة العموميَّة وذلك يتناول الاهتمام بصحة الهواء والماء والنور والطعام واللباس والمسكن والتهذيب . وثانيًا بكل ما يتعلق بالراحة العموميَّة والكلام في ذلك طويل فنقتصر منهُ على ما يحتملهُ المقام

الهواء من الضروريات وهو في البراري والقفار نقيٌّ موافق للصحة منوٍّ للابدان وليس كذلك في المدن الكبيرة المزدحمة لانهُ يفسد بتنفس الحيوان له وبما ينتشر فيهِ من الابخرة الفاسدة والغازات السامَّة الصاعدة اليهِ من المداخن والمعامل والمقاذر والمقابر والمسالخ ونحوها . وفسادهُ

---

(١) يموت في الاسبوع من كل مئة الف نفس في مدينة فيلادلفيا باميركا نحو ٣٢ نفسًا وفي مدينة لندن ٤٠ نفسًا وفي مدينة باريس ٥٣ نفسًا وفي مدينة نابلي بايطاليا ٦١ نفسًا وفي مدينتي القاهرة والاسكندرية نحو ٨٥ نفسًا وفي مدراس منهنة بالهند ١٢١ نفسًا . ووسائط الصحة مرعية في هذه المدن بحسب الترتيب المذكور فيه هنا . اي ان المدن التي تراعي قوانين الصحة اكثر من غيرها معدل الموت فيها اقل منهُ في غيرها

مفسد للصحة مجلب للمرض مكثر للموت . فيجب على المجلس البلدي ان يتلافى ذلك بمنع ازدحام البيوت ومنع تضييق الشوارع ومنع المعامل عن اطلاق الغازات المضرة في الهواء وذلك باجبارها على اجراء الغازات المذكورة في مواد تمتصها وتمنع انتشارها كما تفعل حكومة الانكليز في بلادها مثلاً فانها تجبر اصحاب المعامل التي تستحضر الحامض الكبريتيك على اجراء غاز الحامض الهيدروكلوريك المتولد حينئذٍ في انابيب حاوية ماء حتى يذوب كلهُ في الماء ولا يصعد منهُ الى الهواء شيء يفسدهُ . واذا كانت الروائح والغازات تصعد من المعامل على طرق شتى حتى يتعذر جمعها وجب ان تبنى بعيدًا عن المدن في جهة يقل هبوب الريح منها

ويجب على المجلس البلدي ايضًا ان يعتني بامر المجازر حتى لا تنتن فيها فضلات الذبائح وبامر المقابر والمدابغ حتى لا تنبعث منها الروائح الخبيثة . وان يجبر شركات غاز الضوء على تنقيتهِ من كل الغازات التي تفسد الهواء وعلى سدّ كل انابيبهِ سدًّا محكمًا حالما تطفأ الانوار . وهذا غير مرعيّ عند الشركة التي تنير القاهرة فان روائح الغاز تشتدّ في بعض الاماكن العمومية حتى تفوق الاحتمال . ويجب عليهِ ايضًا ان يجبر كل اصحاب البيوت على منع انتشار الروائح الخبيثة من الكنف والمناذر وذلك ببناء الكنف على اسلوب كافل باصعاد غازاتها الى الجو وتطهيرها هناك او باجبارهم على طمر القاذورات بالتراب او خلطها بما يزيل رائحتها الخبيثة من مثل كلوريد الكلس او كبريتات الحديد . وان لا يغفل عن تنظيف الشوارع المرافق دائمًا حتى لا يتولد فيها شيء من الروائح الخبيثة . وان يلزم اصحاب المباني العمومية مثل المدارس والمعامل والمراسح ببنائها على اسلوب مناسب لتجديد هوائها دائمًا حتى لا يفسد بانفاس الناس المزدحمين فيها

والماء من الضروريات ايضًا ويجب ان يكون نقيًّا خاليًا من كل الشوائب التي تجعلهُ مضرًّا او قتّالاً . وهذه الشوائب قلّما تكون طبيعيّة فيهِ والغالب انها تتّصل بهِ إمّا باجرائهِ في انابيب من الرصاص او بجلبهِ من مستنقع او بصب القاذورات فيهِ . فاذا أُجري في انابيب الرصاص فكثيرًا ما يذوب فيهِ شيء من املاح الرصاص ويصير مضرًّا بالصحة . واذا جُلب من مستنقع فالمستنقع تتولّد فيهِ غالبًا عفونات وسموم مرضيّة حيوانية ونباتية كالبلهرسيا التي تتولد في مياه النيل النافعة وتدخل ابدان الشاربين منها وتبليهم بمرض اليم عسير الشفاء . واذا اتصلت بالماء قاذورات الكنف فهناك الطامّة الكبرى والبلاء العميم لان مفرزات انسان واحد مصاب بالهواء الاصفر او بالحمّى التيفويدية كافية لنشر هذين المرضين في مدينة كبيرة وقتل مئات من اهاليها

ذكر الدكتور كربنتر الانكليزي ان الهواء الاصفر (الكوليرا) فشا مرة في حيّ من احياء مدينة برستول وقتل مئتين من اهلهِ ففحص الدكتور وليم بدّ عن سبب ذلك فوجد ان الحي

الذي انتشر فيهِ الهواء الاصفر يشرب كلهُ من صهريج واحد . ثم دخل الصهريج بنفسهِ فرأى فيهِ اقذارًا تدخلهُ من ناحية من نواحيهِ فتتبعها فوجدها تنتهي في كنيف ووجد ان واحدًا اصيب بالهواء الاصفر قبل ان دخل الهواء الاصفر المدينة وطُرحت مفرزاتهُ في ذلك الكنيف فسرت الى الصهريج وقتلت مئتين من شاربي مائهِ

فيجب على المجلس البلدي ان يهتمّ بامر الماء فوق كل اهتمام فلا يسمح بجلبهِ الّا من ماءٍ جارٍ بعيد عن مساكن الناس خالٍ من الاقذار . ولا يجريهِ الّا في انابيب حديدية او حجرية او خزفيّة . ويجب ان يكون الماء غزيرًا حتى يكفي للشرب ولكل لوازم النظافة

والنور من الضروريات ايضًا وهو كثير في الدنيا يزيد عن احتياج الانسان . ولكن المدن الكبيرة تحرم كثيرين منهُ بتضييق شوارعها وتقليل كوى بيوتها فترى اهاليها صفر الوجوه كانهم عائشون تحت التراب . ويمكن للمجلس البلدي اصلاح هذا الخلل بتوسيع الشوارع وتقليل ارتفاع البيوت واغراء السكان على تكثير الشبابيك بتقليل المكوس على الاخشاب . ويُتّصل الى هذه الغاية ايضًا والى تنقية الهواء بتوسيع المنتزهات العموميّة وتكثيرها حتى يسهل الوصول اليها من كل اطراف المدينة وباغراء الناس على التردّد اليها كثيرًا بالموسيقى والالعاب ومجامع الحيوانات والنباتات الغريبة واباحة الدخول اليها في كل وقت . وقد بلغنا ان مجلس بلدية بيروت وضع رسمًا على مَن يدخل منتزهها الصغير يوم أُلغي الرسم على مَن يدخل حديقة الازبكية بالقاهرة . فكأنّ سوء التدبير لم يبارح القاهرة حتى عزم على دق اطنابهِ في مدينة بيروت لكي يحرم السواد الاكبر من اهاليها من الانتفاع بما أُنشئ على نفقتهم . فان الغني الذي لا يستصعب دفع الرسم هو في غنىً عن ذلك المنتزه والفقير الذي يستصعبهُ هو المفتقر اليهِ . وما هو منتزه بيروت بل منتزه القاهرة مع اتساعهِ بالنسبة الى الاول في جانب منتزهات المدن الكبيرة المهتمة بصحة اهاليها . فمدينة دبلن اقل من مدينة القاهرة سكانًا ولكن فيها اربعة منتزهات عمومية مساحتها معًا ١٨٢٦ فدّانًا ونفقتها السنوية ٧٧٥٤ ليرة انكليزية . ومدينة ايدنبرج اقل من مدينة الاسكندرية سكانًا ولكن فيها اربعة عشر منتزهًا عموميًا مساحتها معًا ٥٩٠ فدّانًا ونفقتها السنوية ٢٥٢١ ليرة انكليزية . ومدينة نروك اقل من مدينة بيروت سكانًا ولكن فيها ثلاثة منتزهات عمومية مساحتها ٢٧٢ فدّانًا . وقد اطلنا الكلام على فائدة المنتزهات العموميّة في مقالة عنوانها النبات والصحة في المجلد التاسع فنكتفي بما ذكرنا هناك عن اطالة الشرح

والطعام بعضهُ ضروري وبعضهُ حاجي وبعضهُ كمالي . وكلهُ قد يكون صحيحًا نافعًا وقد يكون فاسدًا مضرًّا . فلحم الخنزير والبقر قد يكون فيهما التريخينا المهلكة فلا يجوز بيعهما قبل

فحصها بالميكرسكوب وثبوت خلوها منها . ولحم الغنم قد يكون محتويًا جراثيم البثرة الخبيثة او غيرها من الامراض التي تنتقل الى الانسان . وكثيرًا ما تُصاب الحيوانات بمرض معدٍ فتُذبح ويباع لحمها فتنتقل العدوى الى آكليهِ . والاطعمة على انواعها قد تكون مغشوشة بمواد سامة تضاف اليها لتكثير وزنها او تحسين لونها . وقد تتصل بها عرَضًا كما تتصل جراثيم الحميات باللبن من ايدي الحلاّبات وكما تتصل السموم المعدنية باللبن والجبن والمملحات على انواعها من الآنية التي توضع فيها . وعلى المجلس البلدي ان يهتم بكل ذلك ويمنعهُ حفظًا للصحة العامة ومنعًا للغش والخداع

واللباس ضروريٌّ وحاجيٌّ وكماليٌّ . والغش يستطرق اليهِ ايضًا فتصبغ المنسوجات باصباغ سامة فتسم ابدان لابسيها وتمرضهم او تميتهم فيجب على المجلس البلدي ان يمنع ذلك ويقاص مرتكبيهِ كما تفعل المجالس البلدية في بعض ممالك اوربا . ولا يتصل حكمهُ الى اكثر من ذلك في هذه الازمان ولكن لا يبعد ان يتصل الى الازياء ايضًا في الازمنة التالية فيمنع كل زيٍ مضرٍ بالصحة او مخلٍ بالآداب

والمسكن من الضروريات وقد تقدم انهُ يجب ان يبنى بحيث لا تضيق بهِ الشوارع ولا يقلُّ النور فيها ولا يفسد الهواء بالغازات الصاعدة من كنفهِ . وهذه الغايات الثلاث لا تستجمع ما لم يتولَّ هندسة البيوت مهندسون ماهرون من قبل المجلس البلدي فيرسموها رسمًا يتكفل بالغايات المتقدمة ويجمع معها المتانة وجودة التهوية وغزارة النور . ويجب على هؤلاء المهندسين ان يتعهدوا الابنية من وقتٍ الى آخر ويهدموا العاتب منها ويصلحوا الذي سدّت مرافقهُ

والتهذيب ويراد بهِ جمع الاولاد (ذكورًا واناثًا) في المدارس وتهذيبهم على اسلوب يقوي عقولهم وابدانهم ويربي فيهم المروءة والشهامة وشرف النفس ومحبة الخير الى غير ذلك من الاخلاق النبيلة. ومنع كل الكتب والقصص المفسدة للاخلاق والآداب والغاء كل اسباب الشر والفحش على انواعها . ويمكننا ان نقتدي بمدن اوربا في كل شيء الاَّ في الترحُّب باسباب السكر والفجور فان اباحة فتح الخمّارات واطلاق العنان للزواجر وتعيين الاطباء لمنْ كانَ ضررهنَّ محصور بالداء الزهري من معايب تمدن اوربا التي لا يليق بنا ان نقتبسها عنهم . وأُدباء أوربا ينادون ضدها ويخافون على تمدنهم ان يفسد ويضمحل كما اضمحل تمدن اليونان والرومان من قبلهم بسبب هذه المعايب مع كل ما عندهم من الوسائط الحافظة من الاضمحلال فكيف لا نخاف منها نحن على ضعفنا وقلة وسائطنا. قال ابن خلدون وقولهُ حجة " ان من مفاسد الحضارة الانهماك في الشهوات والاسترسال فيها فيفضي ذلك الى فساد النوع بواسطة اختلاط الانساب كما

في الزناء فيجهل كل واحد ابنهُ اذ هو لغير رشدة فتفقد الشفقة الطبيعية على البنين والقيام عليهم فيهلكون ويؤدي ذلك الى انقطاع النوع"

وعلى المجلس البلدي ان يتخذ الاحتياطات اللازمة لمنع تفشي الامراض الوبائية مثل الجدري والحصبة والدفثيريا والهواء الاصفر. وفي ذلك مباحث كثيرة اتينا على بعضها في الاجزاء الماضية من المقتطف فلا نطيل الكلام فيها الآن

هذا ورجاؤنا ان المهتمين بالصحة العامة يطالعون هذه المقالة بعين التروي لعلها تذكرهم بواجباتهم المتوقف عليها تقدم الحضارة وثبوتها وخير العباد وراحتهم

اكتشاف مهم

في تولد الرمد المصري عن الامراض الجونوريّة واثبات ذلك بالتلقيح واجراء بعض تجارب على الحيوانات

لجناب البكتيريولوجي الدكتور كرتوليس طبيب المستشفى اليوناني في الاسكندرية

ملخصة بقلم جناب الدكتور اسكندر رزق الله

لقد طالما خالج خواطر الاطباء وجود ميكروب يحدث العدوى في الامراض الجونوريّة اي السيلانيّة للاعضاء التناسلية كالرحم والمهبل ومجرى البول . وقد حققت الابحاث ظنون الاطباء الباحثين فاكتشف الاستاذ نيسر (في كلية برسلو) من عهد بضع سنين في خلايا صديد الامراض الجونورية ميكروبًا من نوع الميكروكوكوس يكون غالبًا مزدوجًا (ديبلوكوكوس) وقد يوجد خارج الخلايا الصديدية كما انهُ كثيرًا ما يوجد في الخلايا الايبثيلية وهو علة ملازمة لجميع الامراض الجونورية لا تنفك عنهُ ولا تلزم الأ منهُ . وقد وجدوا هذا الميكروب ايضًا في رمد الاطفال المولودين حديثًا اللازم عن سيلان الجونورية وهو جونوكوكوس نيسر

الآ انهُ لم يخطر على بال اهل البحث ان الرمد المصري المعروف ايضًا بالرمد الصديدي يلزم عن الامراض الجونورية ويتولد منها لزومها عنهُ وتولدها منهُ كما سيجيء بو بدليل العيان وبيان التجربة . وقد نبهنا لذلك العلاَّمة كوخ الشهير عندما كان في مستشفانا مدَّة الوباء الهيضي الاخير اذ قد بيَّن ان الرمد ينشأ عن نوعَي ميكروب مختلفين احدهما وهو ما اشرنا اليهِ انهُ يحدث الرمد الصديدي ويعرف الآن بالجونوكوكوس والآخر من نوع الباشلوس ويُحدث الرمد النزلي وهو صغير جدًّا يقرب من باشلوس السيبتسيميا كما سبق بيانهُ في المقتطف الاغرّ .

غير ان الحاجة الماسّة من هذه الابحاث هي ان الرمد المصري الصديدي يتولد عن الامراض الجونورية كما ثبت لنا بدليل التجربة وبرهان العيان . فاننا اتخذنا نقطة قيح من رمدٍ صديدي حديث بعد اعدادها لذلك على ما هو معلوم عند اهل العلم وادخلناها في مجرى بول شابٍ توخّى التجربة مختارًا فلم يمضِ على اجراء التلقيح ٢٤ ساعة حتى عرضت لهُ البلينوراجيا باعراضها الخاصة واخص هذه الاعراض وجود جونوكوكوس نيسر في المفرز الصديدي كوجوده في البلينوراجيا العدوية

وقد حاول اهل البحث كثيرًا استنبات هذا الميكروب فلم يُفتح عليهم بهِ فقال لويكارت الستراسبرجي انهُ استنبت الجونوكوكوس في ثلثة مزدرعات من الجلاتين استنباتًا تعاقبيًّا بمعنى ان المزدرَع الثاني مأخوذ عن الاول والثالث عن الثاني . وقال انهُ حاول التلقيح لبعض الحيوانات بمحصل المزدرع الثالث فلم يُتح لهُ النجاح . ولكن رجال العلم ما كانوا ليستسلموا الى كل ما يقال فاستفزّ قول لويكارت همهم الى التحقق منهُ بما اعادوا من الابحاث وجدّدوا من التجارب فلم يوفَّقوا الى استنبات الجونوكوكوس في الجلاتين

ولما كنتُ في العام الماضي لدى الدكتور كوخ في برلين ارتأى ان نستنبت هذا الميكروب في مصل الدم فتمّ لنا ذلك ونجحنا في استنباتهِ نجاحًا مبينًا . ثم عدنا الى تجربة تلقيح المستنبت من الميكروب على حيوانات كثيرة كالقط والكلب والارنب وكثير من الطيور المختلفة الانواع وعلى القرود والنعاج والثيران والخنازير وخنزير الهند المعروف بالكوباي وبفار الغيط ايضًا في الاعين تارةً وفي مجاري البول أُخرى فلم يكن التلقيح ليحدث شيئًا سوى التهاب مهبلي في خنزيرة . الَّا ان المفرز الصديدي لم يكن محتويًا على الجونوكوكوس المعروف انهُ يحدث البلينوراجيا . ثم بعد عودنا من برلين عدنا الى اعادة التجربة على حد ما سبق اليهِ الالماع فاستنبتنا الجونوكوكوس في مصل الدم فنما وتكاثر ثم لقحنا الميكروب المستنبت في مجرى بول اشخاصٍ اختاروا تحرّي التجربة عليهم وفي اعين اشخاصٍ أُصيبوا بفقد البصر فلم نوفَّق الى النتيجة المبتغاة . وبعد نشر ذلك في الصحف العلمية جاءنا كثيرمنها ينيض في تجارب اهل العلم في هذا الصدد ومعظمهم لم يصادف نجاحًا في تلقيح الميكروب مستنبتًا في مصل الدم . ولكنّ احدهم وهو بوم الالماني يقول انهُ نجح في احداث البلينوراجيا لشخصٍ بتلقيح الجونوكوكوس مأخوذًا من المزدرع الثلاثي . ولا يبعد ان يكون أُتيح لهُ النجاح في تجاربهِ الَّا ان ما يهم ساكني هذا القطر هو ثبوت تولُّد الرمد المصري عن ميكروب البلينوراجيا بدليل التجربة وبرهان العيان وبعد قليل زمن سنكتب اليكم بما عسى ان يكون من تجديد التجربة لعلنا نوفَّق الى بلوغ المراد

تاريخ الاجتماع الطبيعي

استرسال في ايضاح المشابهة بين الدماغ الحاكم على البدن والحكومة الحاكمة على الشعب

لجناب الدكتور شبلي شميل

ان الحكماء والطبيعيين غير متفقين على النتيجة السياسية المتحصلة من التاريخ الطبيعي وبسبب ذلك حصل نزاع شديد بين اثنين من كبار الطبيعيين والحكماء في هذا العصر وهما هكسلي وسبنسر الانكليزيان. فهكسلي يكره جدًّا تشبيه الاجتماعات بالاحياء لاستخراج القواعد السياسية من ذلك لانهُ يزعم ان التاريخ الطبيعي لايدل الاَّ على السياسة الاستبدادية. واما سبنسر فيذهب غير مذهبهِ حيث يقول ان التاريخ الطبيعي يدل على السياسة الحرة ولا ينكر ان هكسلي مصيب في تنكرهِ من التهافت على الاستقراء السريع لان علم الحياة وان كان يعلمنا على نوع ما هو الجسم السياسي وكيف صار الى ما هو عليهِ انما لا يركن اليهِ في معرفة ماذا يصير اليهِ يومًا ما. والعقل البشري ارفع من ان يتخذ الاحياء الدنيا مثالاً لهُ وينقاد لها انقيادًا اعمى. ومن الخطإ ايضًا الاعتماد على مشابهة ظاهرة ناقصة كما يفعل كثيرٌ من السياسيين ممن يبالغ او يخطئ في استدلالات التاريخ الطبيعي مبيّنين فضل الحكم الملكي بمثال النحل او فضل الحكم الجمهوري بمثال النمل. انما لا ينكر ايضًا انهُ لا يجب ان يُغفَل ادنى شيء في هذا الوجود حيث كل شيءٍ ذو شأن. فتمثيل الجسم الاجتماعي بالحي يؤدي في نظر هكسلي الى حصر الحكومة في مركز معيَّن حصرًا شديدًا حيث يقول "ان الدماغ يفتكر للجسم كلهِ ويشتغل لهُ ويحكم فيهِ حكمًا مستبدًّا والاَّ لكان يحقُّ لكل عضلة في انقباضاتها ولكل غدَّة في مفرزاتها ولكل كريَّة في افعالها ان ترفض كل حقّ للجهاز العصبي في ذلك بشرط ان لا نضر بسواها وكيف تكون حالة الجسم ياترى لو كان كل عضوٍ من اعضائهِ يفعل افعالهُ من نفسهِ". وردَّ عليهِ سبنسر ان الاعضاء قسمان ظاهرة وباطنة فاذا كانت القوة المنحصرة لازمة للظاهرة فليس الامر كذلك في الباطنة فهي تحتاج فقط لما فيها من القوة الغريزية ولا تطلب من الغذاء الاَّ المقدار اللازم لتعوّض بهِ عن العمل الذي تعملهُ وهذا هو العدل في الاحياء. والامر كذلك في العمران فان الناس المحاربين في الخارج والذين هم بمثابة اعضاء النسبة الظاهرة في الحي يحتاجون ضرورة الى حكومة مركزية تدبر امرهم. واما الذين في الداخل القائمون بحركة التجارة والصناعة والذين هم بمثابة اعضاء التغذية والدورة الباطنة

فبالضد من ذلك يحتاجون الى الحرية فاحتياج الاجتماع الى حكومة حرة او مستبدة يختلف باختلاف كونهِ مؤلفًا من امة متعلقة على الصناعة او الحروب . فعلم الحياة لا يدل على الفوضى كما يتوهم بعضهم كما انهُ لا يدل على الاستبداد

وتداخل الحكومة ضروريٌّ في كل الاحوال انما هذا التداخل كما يقول سبنسر نوعان موجب وسالب فالموجب كما لو زرعت الحكومة ارضي او اكرهتني على اتباع طريقة معلومة في الزراعة والسالب كما لو اقتصرت فقط على ردعي عن التعدي على ارض جاري والحاق الضرر بهِ. وهذا النوع الاخير من التداخل هو اللازم في الجسم الاجتماعي. فلتضمن الحكومة تنفيذ المعاهدات اي العدل وهكذا تكون قد تمَّت الوظيفة المطلوبة منها قال. الاقتصاديُّ هوَيتلي "ان اهم الافعال التي تقوم بها حياة المملكة تتم بواسطة اناس لا يفتكرون بها ولا يعلمون انهم متشاركون بل يسعى كلٌّ منهم وراء مصلحتهِ فقط وتتمُّ بضبط واعتناء وانتظام لا يصل اليهِ جهد افضل المتنبهين" فلو فرض ان رجلاً عهد عليهِ ان يقدم كل يوم لمدينة كبرى كاحدى العواصم المعروفة كفافها من الزاد وسائر ما تحتاج اليهِ لما امكنهُ القيام بهذه العهدة لكثرة الاحتياجات المذكورة واختلافها ولو أُلقيت هذه العهدة الى حكومة لما تم لها القيام بها بانتظام ولا نفقت عليها النفقات الباهظة اذ يحصل حينئذٍ ما يحصل لو كان الدماغ مكلفًا بالانتباه لكل ما يلزم لتمثيل الدم ولدورتهِ في البدن ولاخراج كل مفرزٍ من غذائهِ. فغذاء كل مدينة يصل اليها يوميًّا بدورة ذاتية حركاتها منتظمة كحركات النبض وتداخل الحكومة الموجب لا تكون لهُ نتيجة سوى تعاقب الشبع والجوع على المدينة. وتداخلها السالب يضمن لها حياتها اذ تستقيم معهُ حركة اسواقها ويصبح اناسها في مأمن بعضهم من بعض في اعمالهم وسائر احوالهم. فتعاون الناس بعضهم مع بعض بحيث لا يرفع احدهم نظرهُ الى ما وراء مصلحتهِ كافٍ لان يفعل في صلاح حال العمران ما لا تستطيعهُ حكمة اعظم الحكماء وانتباه اعظم الحكومات

ولقائلٍ ان الافعال التي يفعلها الافراد تحت عامل المنفعة الذاتية وان كانت كافية في الاحتياجات المادية الاَّ انها ليست كذلك في الاحتياجات التي من غير هذا المعنى. فعلى ذلك يجيب سبنسر انهُ من الخطإ ان يظن انهُ لا يوجد خارجًا عن المنفعة الذاتية الاَّ قوة اجتماعية وهي قوة الحكومة. أليس البشر ما عدا احتياجاتهم الذاتية احتياجات حبيَّة وهذه سواءٌ فعلت وحدها او اشتركت ألا تحدث افعالاً جليلة كالافعال الحاصلة عن المنافع الذاتية . أتريد ان تعرف الافعال الاجتماعية للمحبة منفردةً كانت او مشتركةً انظر الى اعمال اهل البرّ والاحسان الصادرة عن الافراد او عن جمعيات خصوصية لا بد للحكومة فيها . فالمنفعة والمحبة في نظر سبنسر

كافيتان وحدهما للقيام بكل احتياجات الجسم الاجتماعي كما انهما تكفيان لاحتياجات الجسم الحي والحكومة لا يطلب منها الا ان تؤدي وظيفة اشبه شيء بوظيفة الدماغ اي ان تكون النائبة عن الامة في احتياجاتها المنفعية والحبية سالكة في ذالك سبيل العدل . فدماغ الحيوان مقرٌ لنيابة حقيقية عن الجسم كلهِ يلزم ان تكون نموذجًا للحكومة . والامر بالحقيقة كذلك فان الاعضاء ترسل انباءها الى الدماغ وتحصر فيهِ لذاتها وآلامها وتشكو لهُ حاجاتها وتخبرهُ باختلال احوالها كأن الجسم كلهُ مختصر فيهِ . ووظيفة الدماغ الصحيح كما يقول سبنسر هي التعديل بين المصالح المختلفة الطبيعية والعقلية والادبية والاجتماعية وذلك هو وظيفة الحكومة المطلوب منها التعديل بين مصالح البشر المختلفة بحيث ان كلاًّ منهم ينال حقهُ بدون ان يضرَّ بالآخر

على ان بعضهم يرى ان نظر سبنسر في تعيين وظيفة الدماغ والحكومة وان كان مصيبًا الاَّ انهُ قاصرٌ في بابهِ لان الدماغ وان كان نائبًا عن الجسم كلهِ في مصالحهِ المنفعية والحبية الاَّ انهُ ليس نائبًا بسيطًا وقاضيًا يقضي في المصالح المذكورة لتعديلها فقط بدون ان يزيد شيئًا عليها بل هو ايضًا عضو الفكرة والارادة والروية فكثيرًا ما يدفع الجسم من نفسهِ نحو امرٍ انقيادًا لفكر رفيع . والانسان كثيرًا ما ينكر مصلحة نفسهِ القريبة لاقتضاء مصلحة اعظم كنشر حقيقة او ابداء تصوُّر جليل . فالحكومة لا يكفي ان تكون بمقام قاضٍ بسيط يقضي في مصالح الامة لتعديلها مقتصرة على الحاضر القريب بل يلزمها ان ترتفع فوق نفسها وفوق مصلحة البعض للنظر في المستقبل البعيد لان الجسم وان كان يحسُّ باحتياجاتهِ انما احساسهُ بها مبهم ولا يتضح على صورة الحس ولا الفكرة الاَّ في الدماغ . كذلك الاجتماع فيهِ حقوق كثيرة لا يحس بها الا احساسًا مبهمًا مع شدة لزومها لهُ ولا تنجلي الاَّ للحكومة فالجهلاء مثلاً لا يشعرون بالاحتياج الى العلم مع شدة لزومهِ ولذلك كان ينبغي على الحكومة ان تسعى من ذاتها لتتميم المشاريع اللازمة كاقامة التعليم الالزامي مثلاً وعدم اغفال كل ما من شأنهِ ان يحفظ مستقبل الامة لئلاَّ يسبقها غيرها من الامم في معرض الارتقاء في هذا الوجود فتسوء حالها وتسقط في مهواة التهلكة والخسران

فسبنسر وان كان قد استوفى ما للميل الغريزي من اليد القوية في ارتقاء الامم الاَّ انهُ في نظر بعضهم قد اغفل امر الروية المتجمعة في الدماغ عن احساسات اجزاء البدن المبهمة التي يلزم ان تبلغ الغاية في الحكومة . هذا واذا نظرنا الى هاتين القوتين اي الميل الغريزي والروية ولم نفصل بينهما نرى انهما ليستا فقط علة كل اجتماع بل علة كل شيء حتى العالم نفسهِ اذ العالم نفسهُ انما هو اجتماع كبير كل جزء من اجزائهِ يشتغل لسلامتهِ وسلامة الكل بما فيهِ من الميل لحفظ ذاتهِ وحفظ علاقاتهِ مع سواهُ وبهذا تمام النظام في الكون .

ادوار الحياة

وهي مقالات تتضمن زبدة الحقائق التي يجب على كل انسان معرفتها لحفظ صحتهِ وصحة عيالهِ

لجناب الدكتور امين بك ابي خاطر

الارضاع والمراضع

بسطنا الكلام في الجزء الماضي على النواميس الثلثة الحاكمة على ابدان الاطفال من ابن سنة ايام الى سنتين ووعدنا هناك بأن نذكر القواعد الصحيَّة التي ينبغي اسقاطها فيهم فنقول

ان القاعدة الصحية العامَّة الواجب اتباعها هي اجتناب كل الاسباب المضعفة التي ذكرناها آنفًا. الاَّ ان بعض الاحوال تدعو الى التخصيص في الكلام ولاسيما على الارضاع لانهُ اشهرها. فالارضاع معروف واول ما يخطر على بال المتأمل فيهِ هذا السؤال وهو هل الارضاع الطبيعي اي اطعام الطفل من ثدي المرضع افضل من الصناعي اي اطعامهُ حليب بقرة او عنزة. فالجواب بالايجاب بلا ريب لان الطبيعي افضل من كل الوجوه فيهِ غذاء الطفل المخلوق على نوعٍ ما لا اجاوِ وهو اسهل هضمًا وتمثيلاً من كل حليب يختلف عنهُ تركيبًا. نعم ان الارضاع الصناعي قد افاد مرارًا ورُبي كثيرون من ذوي البنية الجيدة عليهِ ولكنهُ لا يوافق الجانب الاعظم من الاطفال وقد اثبتت احوالهم الصحية وجوب ابطالهِ ان كان ذلك في الامكان لانهُ يحدث فيهم اسهالاً والتهابات معوية مستعصية وقد يحدث هزالاً ساريًا لا يظهر لهُ سبب في الحالة العضوية للاجهزة المختلفة

وقد ظهر من المراقبات الطويلة الدقيقة في مستشفيات باريس ما يبيّن فضل الارضاع بما لا يبقي في الاذهان ريبًا. وهاك جدولاً يتضمن ١٢٧٩ حادثة مات فيها الاطفال بسبب التهاب الامعاء

فالذين ماتوا وكانوا يرضعون الثدي			٤٩٨ .
والذين " " " الرضّاعة	٥٨٦		
" " " الثدي ثم الرضّاعة	١٠٨ .	}	٧٨١ .
" " بعد ما فطموا باكرًا	٠٨٧		
			١٢٧٩

فيرى من ذلك افضلية الارضاع الطبيعي ولا سيما في المحلات التي لم يكثر فيها استعمال الرضاعات

ثم اذا فصّلنا الاعمار التي مات فيها العدد المذكور من الاطفال ظهرت لنا افضلية الارضاع الطبيعي باجلى بيان . فقد ظهر بعد هذا التفصيل ان الذين ماتوا وعمرهم من ١٠ الى ١٥ يوماً ٣١٢ طفلاً منهم ١٠٧ رضعوا الثدي و٢٠٥ الرضاعة و١١ الثدي ثم الرضاعة والجملة ١٠٧ من الذين رضعوا الثدي و٢١٦ من الذين رضعوا غيره

والذين ماتوا وعمرهم من ١٥ يوماً الى شهر ٢٧٧ منهم ٩٩ رضعوا الثدي و١٥٨ الرضاعة و٢٣ الثدي ثم الرضاعة والجملة ٩٩ من الاولين و١٨١ من الآخرين

والذين ماتوا وعمرهم من شهر الى ٣ اشهر ٢١٨ منهم ٩٩ رضعوا الثدي و٩٢ الرضاعة و٢٢ الثدي ثم الرضاعة و٥ فطموا باكرًا والجملة ٩٩ من الاولين و١١٩ من الآخرين

والذين ماتوا وعمرهم من ٣ اشهر الى سنة ٤٦١ منهم ١٩٦ رضعوا الثدي و١٢١ الرضاعة و٥٢ الثدي ثم الرضاعة و٨٢ فطموا باكرًا والجملة ١٩٦ من الاولين و٢٦٥ من الآخرين

فيرى مما تقدم ان في الخمسة عشر يوماً الأُول والخمسة عشر الثواني زاد معدل الموت في الارضاع الصناعي كثيرًا على ما في الطبيعي ومن ثم زاد معدل الموت بالثدي كلما تقدم الطفل سنًّا. ويرى ايضًا ان الطفل الضعيف يموت جوعًا اذا اغتذى بالرضّاعة في ايامهِ الأُول وان الذين يغتذون بالثدي يحتملون اكثر و يعيشون اطول انما يموتون متأخرًا بسبب العوارض المختلفة التي تطرأ على الاطفال

وقد ظهر ايضًا من الابحاث الكثيرة في جمعية الطب في باريس ان معدل الموت في الذين يرضعون الثدي ١٠ في ١٠٠ وفي الذين يرضعون الرضاعة هو ٣٠ في ١٠٠ وان كلًّا من هذين النوعين يؤثر في الطفل الى زمان طويل وعدّلوا انهُ يموت من الاطفال الذين يغتذون بلبن امهاتهم ٢٥ في ١٠٠ من ساعة الولادة الى خمس سنين و٦٣ في ١٠٠ من الذين يغتذون بالرضاعة

هذا فيما يتعلق بافضلية الارضاع الطبيعي على الارضاع الصناعي اما الارضاع الطبيعي فيكون بارضاع الطفل من ثدي امهِ او بارضاعهِ ثدي مرضع غيرها ومرادنا الآن ان نبين اي هذين النوعين افضل ألارضاع من الام ام من المرضع. وجوابًا على ذلك نقول انهُ اذا كانت بنية الام جيدة وصحتها تامة ولم تكن منهمكة بملذات العالم او انها انقطعت عن ملذاتها اهتمامًا بتغذية رضيعها فهي افضل من المرضع الغريبة بكثير والّا فالمرضع المستوفية لهذه الشروط انسب منها جدًّا

اما انتخاب المرضع فيراعى فيهِ اربعة امور الاوَّل ان لا تكون جازت سن الثلاثين . والثاني ان يكون زمن ارضاعها اقرب ما يمكن من عمر الطفل واذا مرَّ عليها اكثر من سنة اشهر وهي ترضع فالاسلم اجتنابها الاَّ اذا اجتمعت فيها بقية الشروط. والثالث ان يكون ثدياها ناميين نموًّا كافيًا وحلمتاها بارزتين ومستقيمتين والرابع. ان تتوفر في حليبها الشروط الآتية وهي. ان يكون بلا رائحة وذا طعمٍ حلوٍ سكريّ قليلاً وذا قوام بحيث اذا وضع على سطح مستوٍ مائل قليلاً اجتمع على هيئة نقيطات . هذا وقد استخدموا الميكروسكوب لمعرفة صفات حليب المرضع وبالغوا كثيرًا في لزوم ذلك والاصحّ ان ما يعرف بهِ هو الصديد في الحليب وهذا نادر الحدوث ويكون غالبًا مقترنًا بانحرافات ظاهرة في النسيج الغدي للثدي فيستدل منها واضحًا على وجود القيح وعلى مرور جزء منهُ مع الحليب. واما ما يطرأ على الحليب من تغير كميتهِ وكيفيتهِ فلا يستدل عليهِ بالميكرسكوب لان الحليب الجيد والرديء يظهران فيهِ سيين

ومن معرفة التركيب الكيماوي للحليب يستفيد الانسان كثيرًا عنهُ . وقد اثبتنا هنا الجدول الآتي للمعلم بوشاردا . وهو يدل على تركيب الحليب اجزاءهُ في ١٠٠

		البقرة	الحمارة	العنزة	النعجة	المرأة
اغذية مولدة للحرارة	زبدة	٣٨٫٥٩	١٢٫٧٢	٤٢٫١٢	٤٧٫٥	٣٠٫٧٦
	لبنين ومواد خلاصية	٥٢٫٢١٥	٦٩٫٤١٥	٤٨٫٦٢٠		٧٤٫٣٠
	لبنين صرف				٤٨٫٣	
اغذية تكوينية	جبنين والبومن	٣٧٫١٩٥	٢٠٫٣٥٨	٤٤٫٢١	٥٦٫٧	١٣٫٦٨
اغذية غير عضوية	املاح	٤٫٣١٠	٢٫٧٨٧	٥٫٢٨	٥٫٧	١٫٤٨
	ماء	٨٦٦٫٦٩٠	٨٩٣٫٧٢٠	٨٥٩٫٧٧٠	٨٤١٫٨	٨٨٩٫٨٧
اجزاء جامدة		١٣٣٫٣١	١٠٦٫٢٨	١٤٠٫٢٣	١٥٩٫٩	١١٠٫١٣
ثقل نوعي		١٫٠٣٣٣٨	١٫٠٣٤٩	١٫٠٤٣٩		١٫٠٣٠١

ومما يجب الانتباه اليهِ ايضًا انتخاب المرضع فيجب ان تكون سالمة من كل مرض قابل الانتقال كالزهري والخنازيري الخ وان تكون جيدة البنية تامة الصحة ذكية العقل ذات اخلاق لطيفة حسنة الاسنان سمراء اللون سوداء العينين او عسليتهما وسوداء الشعر او كستنيتهُ لان الجلد الابيض والعينين الفاتحتين والشعر الاشقر الاشهب يغلب ان يكون حليب التي هي فيها غير موافق

وقد يؤْخذ الطفل الى بيت المرضع فيلزم اذ ذاك الالتفات الى غير ما ذكرآنفًا اعني الى ما

يختصّ بمسكن المرضع وطبيعة البلاد التي هي فيها (كما اذا كانت غلية مثلاً فتجتنب) وصحة عائلتها ورفاهيتها ومعدل الموت فيها وهي امور يندر جدًّا ان تكون كلها على ما يرام في بيت المرضع مع انها ضرورية جدًّا لتأمين الوالدين على رضيعهم. لان المرضع التي تأخذ الرضيع الى بيتها انما تأخذهُ لتربح الدراهم وتحصّل ما تسد بهِ رمقها وتدفع بلايا الفقر عنها فوضع الرضيع في بيتها عرضة لمحذورات شتّى من هذا القبيل. ولذلك الاجدر بالوالدين عدم تسليم اطفالهم لمراضع يأخذنهم الى غير بيوتهم لانهُ قلما يعتنى بهم الاعتناء الواجب خارج بيوتهم

و بعد ابتداء الرضاعة طبيعيةً كانت او صناعية يضاف اليها تدريجًا بعض المواد الغذائية كالنشائية ثم الخضراوات

اما الارضاع الصناعي فانتخاب الآلة لهُ امر شديد الاهمية لان حلمة الرضّاعة يجب ان تكون لينة (كضرع البقرة او العاج اللّين) وان يعتنى شديد الاعتناء بنظافتها وقد تحققوا في المانيا ضرر الحلمات او افواه الرضّاعات الملغمة التي تحتوي غالبًا رصاصًا وتوتيا ولذلك جعلتها الحكومة تحت نظارة البوليس. فمن جملة اضرارها ان احد الاطباء شاهد اعراض المغص الرصاصي في طفلٍ عمرهُ ستة اشهر ووجد بعد الفحص ان سببهُ في حلمة الرضاعة لانها كانت مركبة من رصاص وغيرهِ فلما غُيرت الحلمة شفي الولد. وكُلف احد الكيماويين في معمل دائرة البوليس ان يفحص الحلمات المستعملة في منزل الرضّع ليكشف السبب في سرعة فساد الحليب هناك وانبعاث الرائحة الكريهة منهُ فوجد بعد الفحص ان في الحليب الذي في الرضّاعات وفي قصباتها عددًا عظيمًا من البكتيريا النشيطة وفي الحلمات كتلاً من النباتات الدنيا على هيئة خيوط طويلة. وان هذه البكتيريا هي سبب حموضة الحليب وتخثرهِ

اما زمن الفطام فقد اختلف الاطباء في تعيينهِ فقال اكثرهم انهُ يكون بعد تمام السنة الاولى من العمر وقال غيرهم واخصهم تروسو انهُ بعد تمام السنتين اي بعد التسنين الاول · والحق ان تعيين ذلك على الاطلاق صعب جدًّا لان الفطام يتعلق من جهة واحدة بدرجة نمو الطفل وجودة صحتهِ وقوة بنيتهِ ومن جهة أُخرى باستطاعة الام على احتمال اتعاب الرضاعة · وعلى كل حال يجب ان يكون الفطام تدريجًا بقدر الامكان

واما العوارض التي تطرأ على الطفل وقت التسنين فتقتضي ان يعتني بهِ اهلهُ وطبيبهُ اعتناءً زائدًا لانهُ يكون شديد التأثر من كل مؤثر مرضي ومن البرد والحر والنور والرطوبة التي يخشى منها في ذلك الوقت اكثر مما يخشى منها في كل وقت سواهُ لانهُ وقت نشوء الامراض الثقيلة في الاطفال وهذه الامراض قد ترافقهم عواقبها كل ايام حياتهم

المراضع * ان وجود المراضع الموافقة قلّما يتيسر للوالدين ولا سيما في المدن الكبرى ولذلك اضطروا في بعض البلدان ان يفتحوا محلات تجتمع اليها المراضع . ويكون على المحل مدبر يقبل المرضع باجرة معيّنة والغالب ان يقبلها اوّل شهر بلا اجرة وهو يدّبر لكل المراضع اللواتي في محلهِ اطفالاً يكونون ايضاً تحت ادارتهِ ونظارتهِ ويكون هو المسؤول بالرضيع والمرضع معًا ولا يعرف الوالدون سواهُ ولا مسئولية على المرضع واذا طلبت منهُ عائلة مرضعًا قدمها لها . فيخف بذلك عناء آباء العيال في وجود المراضع وانتخاب اجودهنّ

الاّ ان هذا الاصطلاح محذور لاسباب منها انهُ لا يطمئن بوبال الوالدين ولا المرضع وان الصلات الواجب احكامها بين اهل الطفل ومرضعهِ لا وجود لها وان المرضع ربّما كانت عائشة على عكس ما يرام فيخشى من عاقبة ارضاعها للطفل الذي ترضعهُ بُعيد دخولها الى المحل وان هذه المحلاّت تكون غالبًا مزدحمة بالمراضع فاسدة الهواء فلا تناسب صحة الرضيع

ولذلك انشأت الحكومة في اوربا محلات اضافتها الى ادارة المستشفيات فهي جديرة بان يعوَّل عليها ويقتدى بمنشئيها لان مدبريها لايتجرون بالمراضع ولا يطمعون عليهنّ باجرة الشهر الاول ولا يقتّرون عليهنّ في الطعام ولذلك تكون ظروفهنّ فيها افضل واحوالهنّ الصحية اكمل ولا سيّما لان مدبريها خبيرون بالقوانين الصحة وهم اطباء يعتنون بالاطفال والمراضع ولا يحملون العيال نفقةً . وهذه المحلاّت مفيدة للجمهور غاية الافادة وان كان منها خسارة ماليّة للحكومة

بيوت الاطفال * وقد انشأوا في اوربا بيوتًا لتربية الاطفال وناطوا بادارتها رجالاً عقلاء ووضعوا فيها نساء يعُلن الاطفال وادارة طبية تلاحظهم . وهم يفتحون هذه البيوت الساعة الخامسة صباحًا ويغلقونها الساعة الثامنة مساء ويقبلون فيها الاطفال الذين لاتقدر امهاتهم على الاعتناء الواجب بهم لتفردهنّ فتدع الام ولدها فيها وتذهب الى اشغالها نهارًا ثم تعود مساء فتاخذهُ الى بيتها غيران الحكومة لم تعترف بهذه المحلات حتى الآن لانها لم ترَ منها فائدة ووجدت معدل الموت فيها عظيًما لكثرة تجمع الاطفال والناس فيها ولكون المرأة الواحدة تلتزم فيها ان تعول من ستة الى ثمانية اطفال حال كون الام تعجز عن الاعتناء بابنها الوحيد هذا عدا عن انهُ لا ينوب احد مناب الام نهارًا فتسكتهُ وتلاطفهُ وترفق بهِ بحنوٍّ لا يكون في غيرها . ففائدة هذه المحلاّت لا يعتد بها الاّ بعد النظام

المورهيول

او الاصل النعال في زيت كبد الحوت

لجناب الدكتور انطون افندي قرالي

لما رأى الدكتور لافاج نفور بعض المرضى من زيت كبد الحوت المعروف بزيت السمك مع كل الوسائط المستعملة لاخفاء طعمهِ عزم ان يستخرج الاصل النعال الذي فيهِ لان فائدتهُ تتوقف على ما فيهِ من البروم واليود والفصفور ووافقهُ على ذلك الصيدلاني شابوتو فاستخرجهُ بهاتين الطريقتين

الاولى ان يُعالج الزيت بمذوب مائي من بي كربونات الصودا يذيب حوامضهُ على درجة الحرارة المعتادة . والثانية ان يخض الزيت مع الالكحول الذي على ٩٠ درجة مئينيَّة فيذوب المورهيول فيهِ ثم يترك حتى يطفو ويقطَّر . والمورهيول المذكور متبلور قليلاً وهو لذاع الطعم مرُّهُ شديد العطرية . ويحتوي على الفصفور واليود والبروم وهي متركبة معًا بحيث لا يمكن فصلها

ويختلف مقدار المورهيول باختلاف نوع الزيت فهو في الاسمر من ٤ $\frac{1}{2}$ الى ٦ في المئة وفي الاشقر من ٢ $\frac{1}{2}$ الى ٣ وفي الابيض من ١ $\frac{1}{2}$ الى ٣ . والزيت الباقي بعد نزع المورهيول منهُ يكون عديم الرائحة والطعم تقريبًا ويقرب فعلهُ من الزيوت الحيوانية لتجردهِ عن اصلهِ النعَّال

اما الاصل النعَّال فنظرًا لطعمهِ غير المقبول ورائحتهِ العطرية الشديدة وضعهُ الصيدلاني شابوتو في محافظ (كبسول) تحتوي الواحدة منها ٢٠ سنتي جرام وهي بمثابة خمس جرامات من الزيت . ويُعطى اثنان منها للاولاد الذين بين السنة السادسة والثامنة و٤ للذين بين السنة الثامنة والثانية عشرة و٨ الى ١٠ للبالغ ويكون ذلك وقت الطعام

ولم يدَّعِ الدكتور لافاج ان المورهيول يقوم مقام الزيت تمامًا ولكنهُ قال باستعمالهِ وقتما يتعذَّر استعمال الزيت بسبب ما يحدثهُ الزيت من الغثيان والاسهال والاضطرابات الهضمية في بعض الاشخاص . فان المورهيول قد استُعمل في هذه الاحوال فلم يحدث شيئًا من ذلك بل ازال الاضطرابات الهضميَّة التي حدثت قبل استعمالهِ وزادت بهِ القابلية للطعام . وظهر لهُ انهُ اسرع من الزيت تأثيرًا نظرًا لسهولة امتصاصهِ . ونجمت من استعمالهِ نتائج حميدة جدًّا لم يمكن الحصول عليها بواسطة الزيت . فان المصابين بالدرن الرئوي في الدرجة الاولى اذا استعملوا المورهيول حينًا يتعبهم السعال المستعصي ولا سيما عند المساء وتبتدئ قوام تحط واجسادهم

تخف يسكن السعال بعد استعماله بثلاثة ايام او اربعة وتعود القابلية وتنتظم التغذية ويزهو اللون وتزيد قوة الاطراف السفلى وينقص النفث في الاحوال المصحوبة بنزلات شعبيّة . وقد حدا به هذا التأثير السريع الى استعمال المورهيول في النزلات الشعبيّة المزمنة ولا سيَّما متى كان النفث غزيرًا . وكان المريض الذي يأخذ ٨ كبسولات كل يوم في اثناء الطعام مدة عشرة ايام او حواليها تتنوع حالتهُ المرضيَّة تنوُّعًا شديدًا فتتناقص المواد المفرزة ويسهل نفثها وينقطع السعال تقريبًا ويزول عسر التنفُّس . ويقول المرضى الذين استعملوهُ انهم لم يجدوا راحة من كل الادوية التي استعملوها كما وجدوا منهُ .

وعالج به الاطفال الخنازيريّ البنية المحتقنة غددهم اللمفاوية الذين كانوا يتعاطون الزيت فافادهم اكثر من الزيت وكذلك افاد المصابين بلين العظام (راخيتزم) . ومن رأيهِ ان المورهيول انفع من الزيت في بعض الاحوال التي يمكن تعاطي الزيت فيها بسهولة

ضربة الليمون

الزراعة اول ضروب المعايش والزمها واوسع ابواب الثروة وآمنها وهذا ما حملنا على افراد بابٍ لها في المقتطف منذ انشائهِ الى اليوم واعداد ما يلزم لهُ من كتب القوم وجرائدهم والدرس والمطالعة لا طمعًا في التعلُّق على فن الزراعة بل رغبةً في فهم اصطلاحات اهلهِ واستخلاص المفيد الذي نعثر عليهِ في كتبهم واذاعتهِ بين قراء العربية . ولذلك فكثيرًا ما نقصد الزارعين من مكانٍ الى مكانٍ نسألهم ونستفيد منهم بُغية تطبيق ما نقرأهُ في كتب الافرنج الزراعية على زراعة بلادنا . وآخر مسألة زراعية بحثنا فيها قبل نقل المقتطف من الديار الشامية الى الديار المصرية ضربة الليمون التي ألمّت بهِ وانتشرت في اكثر الثغور السورية فاتلفت ما لا يقدَّر من بساتينها . الاَّ اننا لمَّا كنا حينئذٍ على اهبة السفر لم نتمكن من استقصاء البحث الى غايتهِ وانما عرفنا سبب ضربة الليمون ووصفناهُ وصفًا وافيًا منذ اربعة عشر شهرًا في الجزء الثالث من سنة المقتطف التاسعة حيث قلنا

"والككسيدا حشرات مختلفة الاشكال تلصق بسوق الاشجار واغصانها وقد تلصق باوراقها واثمارها وتمتص عصارتها وتضعفها او تميتها . ولذكورها اجنحة صغيرة واناثها بلا اجنحة ولكن لها ممص تمتص بهِ العصارة وذنبان نائئان من مؤخر بدنها . ومن امثلتها دود القرمز المشهور والدود الذي

ضُربت بهِ اشجار الليمون في بلادنا منذ سنتين وهو يظهر على قشر الليمون كنقط مستديرة بيضاء او سمراء وإذا رفعت النقطة براس الابرة يرى تحتها حيوان اصفر صغير ولا يظهر جيدًا الّا بالميكرسكوب. وقد رأيناهُ بميكرسكوب صغير مرارًا ورأينا صغارهُ ايضًا وهي صغيرة لا ترى بالعين المجردة الّا بعد التحديق . ومن طبائع هذا الحيوان انهُ يتزاوج وتلصق اناثهُ بقشرة الليمونة وتبيض وتموت و يبقى ظاهر جسدها كقشرة تقي بيضها الى ان يفقس فتخرج صغارها من تحت القشرة او تثقبها وتخرج منها وتلصق كل واحدة بمكان آخر من قشرة الليمونة وتمتص العصارة منها ثم تبيض وتموت وهلمّ جرًّا الى ان تتغطّى قشرة الليمونة او قشور اغصانها واوراقها بهذه الحشرات وقشورها ونضعف او تيبس . ولم تمكنا الفرص من درس طبائع هذه الحشرات بالتدقيق ولا من امتحان العلاجات فيها ولكننا نظن ان تبخير الاشجار بالتبغ او بغاز الكلور المتولد من كلوريد الكلس او ببخار الحامض الكربوليك من افضل الوسائط لقتلها . وكذلك مراقبتها عند اول ظهورها ومحوها عن كل الاغصان والاثمار التي تظهر عليها وقتلها اوقطع الاغصان وحرقها. ويليق باصحاب البساتين الكبيرة في صيدا وغيرها حيث ظهرت هذه الضربة ان يعينوا انسانًا لدرس طبائعها واكتشاف انسب علاج لها. ولولا وفرة اشغالنا في الماضي وعزمنا على ترك هذه البلاد في المستقبل ما تأخرنا عن درس طبائعها وامتحان كل الوسائط الممكنة لملاشاتها "

وخلاصة قولنا هذا ان علة ضربة الليمون التي نحن بصددها انما هي حيوانٌ صغير يلصق بالاغصان والاوراق والاثمار ويمتص عصارتها. واتصل بنا منذ اشهر عن لسان الجنان الاغرّ انهُ قد قدم سورية حضرة عزتلو قلافاسي افندي مفتشًا لزراعتها وعرفنا من الجنان وغيرهِ من جرائد بيروت ان حضرتهُ من ذوي الهمم الذين يقدّرون الزراعة قدرها و يسهرون على تقدمها ونجاحها ولا سيما حيث جل اعتماد الناس عليها كما في سورية . وتحقق ذلك لدينا من تجوّلهِ في بعض انحاء البلاد وتفحصهِ احوال زراعتها قصد تحسينها ومعالجة آفاتها من قرنهِ العلم بالعمل في تقريرٍ نشرهُ الجنان الاغر في الجزء الحادي والعشرين من سنة ١٨٨٥ صفحة ٦٥٢ تحت عنوان "مرض الليمون" الّا انهُ لسوء الطالع جاء مضمونهُ مخالفًا لما قلناهُ نحن قبلاً فنحن جعلنا علة ضربة الليمون حيوانًا ميكرسكوبيًّا وحضرتهُ قد جعل علتها نباتًا ميكرسكوبيًّا كما يتضح جليًّا من قولهِ

" اذا فحصنا شجر الليمون في حدائق بيروت وهي كثيرة فيها رأينا ان منها ما صار الى حالة التلف التام فقد سقط اكثر ورقها وتوقف نمو اثمارها وجفت وصار لونها احمر قانيًا وزال من اغصانها الجديدة خضرتها الزكية وصار لونها قاتمًا يدل على توقف الوظائف الحيوية فيها. واذا اخذنا ورقة من اوراقها رأينا على سطحها الاعلى عددًا وافرًا من الرقط الصغيرة المستديرة لونها

اصفر يختلف في التتومة يسهل فصلها عن الورقة ويبقى محلها اذا نزعت نقطة لونها اصفر صافٍ يدل على ضعف النقطة المذكورة وفقدانها المادة الملوّنة . ثم اذا اخذنا من الثمر ايضاً رايناهُ مغطًى بهذه الرقطة اكثر من الورق واذا اخذت الثمرة باليد علق كثير من رقطها على اليد . واذا فحصنا الرقطة في (الميكرسكوب) المعظمة رأيناها مؤلفة من خلايا عديدة صغيرة متصلبة تصلبًا متفاوتًا وفي وسطها جرثومتان او ثلاث جراثيم كريبتوغامية (اعضاؤها التاجية غير ظاهرة) يحيط بها مادة منقبضة وتنفصل من الرقطة الاصلية . والرقطة مجموع هذه الخلايا هي ما نسمونه في علم النبات ميسيلوم (الجسم النطري) رتبة نباتية من الصف النطري وقد تم نموها ونبتها وصارت عبارة عن اناء البزور التي تبقى الى السنة التالية فتجدد النبات . ثم اننا اذا فحصنا غير الليمون اي شجر الدفلى مثلاً شاهدنا هذا النبات في كل ادوار حياتهِ فنراهُ رقطًا صغيرة لونها ابيض مخملي منتشرة حول محور الورقة الاوسط واذا فحصنا طريقة نبتهِ ونموّهِ بالمعظمة تبين لنا انهُ طفيلي من صف البيرونوسبورا ومن انواعهِ البيرونوسبورا فيتيكولا الذي اصاب شجر الكرمة في الجزائر من مضي بضع سنوات والحق بها اضرارًا جسيمة وقد اتاها من امركا . فلا ريب في ان البيرونوسبورا المصاب بهِ شجر الليمون في سوريا الآن انما هو وافد اليها من الخارج وساعدتهُ بعض احوال الجوّ فاضرّ بها وبلغ درجة خطرة . واني ارى في تقارير فحص البيرونوسبورا فيتيكولا وبيرونوسبورا البطاطا ما يغني عن اطالة البحث في هذا الموضوع فاكتفي باثبات طريقة نبتهِ ونموّهِ بحيث يسهل ادراك العلاجات والوسائل التي ينبغي استعمالها للتخلص منهُ ومنع سريانهِ . سبق لنا القول فيما مرّ انهُ ينظر على الاوراق والاثمار قشورٌ صغيرة يظهر في المعظمة انها مولفة من كثير من الخلايا الجافة وفيها بعض الجراثيم الكبيرة . وهذه الجراثيم تولد النبات في السنة التالية وهاك توليدها . تسقط الاوراق في الشتاء وتصير دبالاً تمتصهُ الارض وتمتزج الجراثيم الكائنة على الورق بالتراب وتقيها الرقع التي هي فيها من فعل تغيرات الهواء فاذا اتى الربيع اخذت الاشجار في ابراز براعيمها ومتى هبت الرياح حملت اليها التراب وفيهِ الجراثيم فتعلق بالاوراق الجديدة وتغرز فيها الميسيلوم وهي تمتص العصير قبل تمام نضجهِ وهكذا تمنع تألُّف الكلوروفيل . ويتم نبت هذه الجرثومة ونموها في مدة يومين فتولد الوفًا من البزور وتنتشر البزور على الاوراق الجديدة والاثمار والاغصان الصغيرة . ومتى اشتد ضعف الورقة تيبس ويجف معها كل ما عليها من النبات الميكرسكوبي ويكوّن جراثيم الشتاء التي تمتزج بالتراب وتبقى الى السنة التالية لتجديد النبات وهكذا . ثم انهُ عدا عن هذه الاضرار التي تمنع عن الشجرة المواد الضرورية لحياتها ولنضج العصير يمتد هذا الداء الى الاثمار وهي صغيرة فيمتص عصير غلافها او قشرها فيجف ويموت

ويصير احمر قانيًا . واذا بقي في الشجرة من الورق ما يكفي لا نضاج ما يلزم الاثمار من العصير يتجمع العصير داخل الثمر فيشق القشرة الميتة فيتلف الثمر. ثم ان النبات يصيب الاغصان الجديدة ايضًا وينتشر عليها فيمتص منها الكلوروفيل او المادة الخضراء الملونة وييبسها " انتهى كلامهُ

ولما كانت الدلائل التي اوردناها آنفًا تدلنا على ان حضرتهُ يرغب في علم الزراعة من حيث هو علم فهو لا شكَّ يتحرَّى الحقائق ويتلقاها مسرورًا وافقت رأيهُ او لم توافقهُ كما هو شأن اهل العلم والراغبين في اذاعة المنافع . ولذلك رأينا ان نراجعهُ في ما قال لعلهُ يثبت انَّا لم نصب فيما قلناهُ او يوافقنا على ان ما قلناهُ هو الصواب فانَّا راقبنا هذه العلة مدة ورأينا الحيوان الميكرسكوبي المذكور وأريناهُ لكثيرين غيرنا مرارًا عديدة وعرفنا صنفهُ وجنسهُ وصورناهُ كثيرًا .



والذي نذكرهُ ان صورة انثاهُ قبل بلوغها تشبه هذه الصورة ان لم تكن مثلها تمامًا . وهو من الكسيدا الذي منهُ دود القرمز من جنس "الاسبيديوتس" والظاهر انهُ نوع جديد غير معروف عند علماء الحشرات فاننا لم نرَهُ موصوفًا في احدث كتبهم ولذلك رأينا ان نسميهُ احتياطًا بالاسبيديوتس الفينيقي (Aspidiotus Phœnicius) نسبةً الى فينيقية حيث رأيناهُ اولاً وسنجري على هذا الاسم حتى تبين لنا ان غيرنا رآهُ ووصفهُ وسمَّاهُ باسم آخر قبلنا

ورؤْية هذا الحيوان تسهل على كل من عندهُ ميكرسكوب مركب بل قد يمكن ان يرى بالميكرسكوب البسيط الذي يستعملهُ التجار والجوهرية وغيرهم. وذلك بان يرفع القشور المستديرة التي تكون على ثمر الليمون المضروب او على ورقهِ برأس السكين او الابرة وينظر اليها بالميكرسكوب فان لم يرَ تحتها حيوانًا يتحرك فليرفع غيرها لان اكثر القشور قد يكون فارغًا لا شيء تحتهُ . فاننا رأينا مرةً حيوانين صغيرين تحت اول قشرة رفعناها ونظرنا اليها بميكرسكوب مركب . وكنَّا مرةً في بيت عزتلو يوسف افندي عرمان ترجمان متصرفية بيروت فرفعنا نحو عشرين قشرة قبل ان رأينا حيوانًا يتحرك وكان ذلك امام اخيهِ

هذا من جهة علَّة الضربة . واما علاجها فقد اشار حضرة مفتش زراعة سورية بان تحرق لهُ الاوراق والاثمار اليابسة حيث قال "نتج مما تقدم ان الاوراق اليابسة التي تسقط في سنة تنقل المرض الى السنة التالية بجراثيم الشتاء التي تكون في الرقط الصغيرة الصفراء الملتصقة بها فمن اعظم الوسائل لتخفيف المرض جمع الاوراق اليابسة الساقطة حال سقوطها واحراقها لاتلاف الجراثيم الشتوية واحراق سائر الاثمار التي توقف نموها بالمرض فجفت واحراق قشور ما يؤكل منها ويتم احراق الورق في فصل الشتاء كلهِ بدون انقطاع"

وعندنا ان حرق الاوراق ونحوها نافع جدًّا من اوجه كثيرة ولاسيما اذا كان الليمون مضروبًا بالضربة التي اشار اليها ولكن لا امل انهُ يميت الحشرات لانها لا تبقى على الاوراق اليابسة المتناثرة بل تتركها قبل ان تيبس وتلصق بالاوراق الخضراء الطرية والاثمار النضرة . فان اشجار الليمون لا تعرَّى من اوراقها ولذلك لا تسقط عن الشجرة ورقة حتى تكون الحشرات قد علقت بغيرها ومهما يكن في حرق الاوراق المتناثرة من الفائدة فلا فائدة منهُ لمحق الضربة المذكورة . والذي نراهُ ان العلاج الآخر الذي وصفهُ حضرتهُ احسن منهُ وهو دهن الاغصان بمحلول كبريتات النحاس (الشب الازرق) ويماثلهُ في الفائدة العلاج الذي ذكرناهُ منذ تسعة عشر شهرًا (في الصفحة ٦٩٢ من المجلد الثامن) وهو مسح الاغصان بمستحلب زيت الكاز وسنوضح ذلك ايضًا في باب الزراعة في هذا الجزء

هذا والمرجح عندنا ان العلاج الذي ذكرناهُ منذ اربعة عشر شهرًا وهو تبخير الاشجار بدخان التبغ او بغاز الكلور او ببخار الحامض الكربوليك من انفع العلاجات لان المواد المتطايرة دخانًا وبخارًا تعمُّ الشجرة كلها . اخبرنا عزتلو بشارة افندي نحول صاحب كتاب الزراعة انهُ كان يضع كلوريد الكلس في صحن داره اتقاء للهواء الاصفر وكان امام كوى الدار الجنوبية ليمونة مضروبة فشفيت من الضربة ولم يظهر لذلك سبب غير ان غاز الكلور كان يهبُّ عليها من الكوى فلا ريب انهُ هو الذي شفاها . ولا يخفى ان المواد المستعملة لقتل الحشرات كثيرة فالواجب على من مكنتهُ الفرص من ارباب الزراعة ان يمتحن بعضها ليرى اسهلها استعمالاً واشدها فتكًا

﴿ عَوْد ﴾ بعد كتابة ما تقدم اطَّلعنا على كتاب جديد في علم الحشرات فلم نرَ فيهِ ذكرًا ولا وصفًا للاسبيديوتس الفينيقي ولكننا رأينا وصف انواع أُخرى من الاسبيديوتس ضُرب بها الليمون في ايطاليا وهي تختلف عن الفينيقي بشكل قشرها فانهُ بيضي مستطيل كجناح البعوضة بخلاف قشر الفينيقي المستدير ورأينا ايضًا ان لجنس الاسبيديوتس كلوءآفةً من الحشرات الغشائية الجناح اسمها الككوفاغوس (اي آكل الككو) فعسى ان تكثر هذه الحشرات في بلادنا فلا يبعد انها تلاشي ضربة الليمون وتكفي الناس شرَّها

وقعت بين جهابذتهِ يعلمون ان مسئلة المنبهات كانت موضوعًا للخلاف الشديد من عصر ابقراط الى هذه الايام ولم تزل حربها في صدام ونارها في اختدام . والاطباء في ذلك طائفتان طائفة تزعم ان التنبيه الشديد مضر فيلزم دفع ضررهِ بالضد او بالمسكنات والأخرى ان التنبيه نافع دائمًا ضعيفًا كان او قويًا وان العوارض التي كانت تعالج بالفصد ليست من نتائج التنبيه الشديد بل من علامات ضعف القوى الحيوية فيجب ان تعالج بالمنبهات . و يقولون انهُ اذا خارت قواك من التعب او كلَّ حسام ذهنك عن المضاء فاشرب شيئًا من المنبهات ترجع اليك قوتك ويمضي حسام ذهنك . ومعلوم ان هذا الراي الاخير انما يصحُّ اذا كان في المنبهات غذاء للبدن وللدماغ يستعيضان بهِ عمَّا نفد من قوتهما او كان في الجسد مؤُونة كافية تغتذي بها الاعضاء المتعبة اذا حثتها المنبهات على ذلك وكلا الامرين قد ثبت بالامتحان

لا يخفى ان اكثر الاطعمة يتغير في الجسد تغيرًا كيماويًا حتى يدخل البنية و يصير بعضًا منها وبهِ نمو ونعوّض عما يندثر من اجسادنا . وقد حاول الكيماويون ان يميزوا بين الاطعمة والمنبهات من هذا القبيل ولكن ثبت من المباحث الحديثة ان بعض المنبهات (كالالكحول) يدخل البنية و يغذيها كالطعام وان الفرق الحقيقي بين هذه المنبهات والطعام هو انها اسرع منهُ فعلًا واقلُّ دخولًا في البنية حال الصحة منها حال المرض . وان البعض الآخر ينبه الاعصاب والاعضاء المختلفة الى استعمال ما لديها من القوة المذَّخرة في الغذاء فيكون سببًا لتغذيتها في حال ضعفها

هذا فعل المنبهات اذا استعملت بمقادير محدودة فاذا تجاوزت حدودها دخلت في باب المخدرات السامَّة وانقلب نفعها ضرًّا وخيرها شرًّا . ولا يوجد حدٌّ واحد لها كلها فان منها ما لا يبلغ درجة المخدرات الَّا اذا أُفرط فيهِ كثيرًا كالقهوة والشاي . ومنها ما لا يقتصر على التنبيه الَّا اذا كان مقدارهُ قليلًا جدًّا فان تجاوزهُ صار من المخدرات كالكلوروفورم والكلورال . ومنها ما يتوسط بين هذين الطرفين كالتبغ والحشيش والافيون والالكحول . وقد أُطلق على القسم الاول اسم المنبهات وعلى الثاني المخدرات وعلى الثالث المنبهات المخدرات وسنطلق اسم المنبهات على ما نذكرهُ من هذه المواد كلها اذ لا اشكال بعد ايضاح ما تقدم

من الامور التي تكاد لا تصدَّق ان استعمال المنبهات شائع في كل الدنيا منتشر بين كل الشعوب والامم والقبائل شرقًا وغربًا شمالًا وجنوبًا . فالهندي والصيني والرومي والمصري والاوربي والاميركي كلٌّ منهم يستعمل نوعًا او اكثر من المنبهات فالشاي يشربهُ خمس مئة مليون من البشر والافيون ياكلهُ ويشربهُ ويدخنهُ اربع مئة مليون والحشيش ثلثمئة مليون والتبغ والخمور المختلفة

يعمّ استعمالها اكثر بني البشر . والمنبهات المستعملة في الدنيا كلها تبلغ نحوًا من ستين نوعًا فنقتصر على واحد منها وهو التبغ مثالاً لها كلها

التبغ اول المنبهات واكثرها انتشارًا وهو نبات معروف . وطنهُ الاصلي اميركا على الارجح وقد نُقل منها بعد اكتشافها الى سائر الاقطار . وقيل ان الصينيين وغيرهم من الشعوب الاسيوية كانوا يستعملون نوعًا من جنسهِ قبل اكتشاف اميركا بزمن طويل . ويؤيد ذلك بعض النقوش الصينيَّة القديمة . ومن غريب امرهِ انهُ هو والبنج والبرش والباذنجان والبطاطا (القلقاس الافرنجي) والبندورة (الطماطم) من جنس واحد فقد اجتمع في جنسهِ السمُّ والدسم . ولما دخل كولمبس والاسبانيون اميركا وجدوا اهالي كوبا والمكسيك يدخنونهُ بكثرة فيلفونهُ باوراق الذرة ويشعلونهُ ويمتصون دخانهُ ويدَّعون انهُ يسكن بالهم ويطيب خواطرهم ويعينهم على مناجاة الآلهة وكان ذلك في اواخر القرن الخامس عشر للميلاد . وكانت احوال اوربا حينئذٍ موافقة لانتشار المكتشفات الجديدة لان امراءها واشرافها استقالوا من الحروب الاهلية فمالوا الى السفر واقتحام الاخطار تسكينًا لمطامع نفوسهم التي ربيت على حب الفخار . وزادت رغبة الطبقة الوسطى منهم في الاتّجار بعد ارتياحهم من الحروب وازدياد الثروة بينهم ثم تلت ذلك الاضطهادات الدينية الفادحة التي ساقت كثيرين من الانكليز والهولنديين الى المهاجرة شرقًا وغربًا وجماهير من دعاة الدين المسيحي الى تبشير الامم البعيدة . فلهذه الاسباب وغيرها انتشر التبغ في الدنيا اسرع ممَّا تنتشر الامراض الوبائية مع مقاومة الملوك ورؤساء الاديان لهُ . ولم يتوسط القرن السادس عشر حتى امتدَّت زراعتهُ الى فرنسا وانكلترا وجرمانيا وانتشر في مصر والشام وبلغ اقاصي المشرق . ووُجد انهُ ينمو في كل البلدان من ارلندا وجرمانيا الى الهند والصين واستراليا وزيلندا الجديدة . وزادت زراعتهُ في اميركا فبلغ الصادر من ولاية فرجينيا وحدها سنة ١٦٨٩ نحو مئة وعشرين الف رطل (مصري) وسنة ١٨٤٩ نحو مئة مليون رطل وكان يحرق منهُ في بلاد الانكليز منذ ثمانين سنة نحو عشرة ملايين رطل وبلغ ما حرق منهُ في سنة ١٨٥٠ نحو ثمانية وعشرين مليونًا من الارطال وفي السنة الماضية اكثر من خمسين مليون رطل

وما لنا وللشواهد على سعة انتشارهِ فهذه عاصمة مصر دكاكين التبغ فيها لا تُعَدّ والمسكين المتسول يستعطي عشر بارات فيبتاع بها تبغًا . والعامل الفقير يسير حافيًا حاسرًا والدخان في فمهِ وبين جيوبهِ . والامير الخطير يمازح الصعلوك الحقير ليشعل سيكارتهُ من سيكارتهِ . والوزير الكبير يلاقيك بالسيكارة اكرامًا . والصانع والتاجر والعالم كلهم متفقون على اكرام التبغ ولو اختلفوا في ما سواهُ . أفهؤلاء كلهم في ضلال مبين أم للتبغ منافع يشعر بها مستعملوهُ فيحتملون لاجلها

	عدد السكان	دخل الحكومة	الصادر والوارد
فرنسا	٠٤٠٩٢٢٠٤٨	١٣٢٦٧٣٧٠٩	٣٥٦١٤٢٦٨٠
النمسا	٠٣٨٠٠٠٠٠٠	٠٧٦٦٨٠٠٣٤	٠٦٢٠٠٠٠٠٠
جرمانيا	٠٤٥٢٣٤٠٦١	٠٢٩٥٤٠٩٦٧	٣٣١٢٠٠٠٠٠
بريطانيا وحدها	٠٣٦٣٠٠٠٠٠	٠٨٧٢٠٥٠٠٠	٠٧٤٢٢٢٨٠٠٠
ايطاليا	٠٢٨٤٥٩٤٥١	٠٦٢٥١٩٠٠٢	١٠١١٦٤٦٧١

وقد ذكرت هذه الممالك بحسب اتساع اراضيها. فان بريطانيا مع الهند واستراليا وكندا وغيرها من الولايات الخاضعة لها مساحتها نحو عشرة ملايين من الاميال المربعة . ويتلوها روسيا فان مساحة اراضيها نحو ثمانية ملايين وثلثمئة الف ميل مربع . ثم الصين ومساحتها اربعة ملايين وخمس مئة الف ميل مربع - وفي آخر الكل ايطاليا ومساحتها ١١٤٤٠٨ اميال مربعة فقط

وبريطانيا اكثر ممالك الارض سكانًا لان مجموع سكانها وسكان الولايات الخاضعة لها اكثر من ثلثمئة مليون وسكان الهند وحدها ٢٥٨ مليونًا . والعجب ان الانكليز وعددهم نحو ٣٦ مليونًا يتسلطون على اكثر من ٢٧٠ مليونًا من البشر كأنّ كل شخص منهم يتسلط على ثمانية اشخاص ويقاسمهم ارباحهم كلها .

ويتلو بريطانيا في عدد السكان مملكة الصين وقد قُدّر عدد سكانها الآن ٢٥٠ مليونًا فقط وكان المظنون ان عددهم لا يقل عن ٤٠٠ مليون . والحق ان عددهم غير معلوم ولكنه لا يقل عن ٢٥٠ مليونًا . ويتلو الصين في عدد السكان روسيا وقد صار عدد سكانها اكثر من مئة مليون . ثم الولايات المتحدة وعدد سكانها ٥٧ مليونًا وهي انمى ممالك الارض فان سكانها كانوا سنة ١٨٧٠ نحو ٤٣ مليونًا وسنة ١٨٦٠ نحو ٣٦ مليونًا وسنة ١٨٢٠ نحو ١١ مليونًا ثم جرمانيا وفرنسا والدولة العلية .

واكثر هذه الممالك دينًا بريطانيا فان مجموع دينها يزيد عن الف مليون من الليرات الانكليزية ويتلوها فرنسا فان دينها ٩٤٢ مليونًا ثم النمسا فروسيا فالولايات المتحدة

وبريطانيا اوسعها تجارة لان الصادر منها والوارد اليها يزيد عن الف مليون من الليرات الانكليزية . والصادر من بريطانيا وحدها والوارد اليها يبلغان اكثر من سبع مئة مليون من الليرات . ويتلوها في اتساع التجارة فرنسا ثم جرمانيا فالولايات المتحدة فروسيا

وبريطانيا اكثرها دخلًا لان دخلها يزيد على مئتي مليون من الليرات ويتلوها فرنسا فروسيا . وربما كان دخل الصين اكثر من دخل فرنسا ولكنه غير معلوم

الضرر بالقصبة (الشبُق) والنارجيلة لانهما تزيلان بعض هذه السموم فقط

اذا شئتَ ان تقنع خصمك اوتفحمهُ فسلّم لهُ اولاً بكل ما هومصيب فيهِ ثم نبههُ الى خطاءِهِ . ونحن لاننكر ان استعمال المنبهات على انواعها من الشاي والقهوة الى الحشيش والافيون والبرش عادة منتشرة في الدنيا كلها . ولا ننكر ان شيوعها بهذا المقدار دليل على ان الطبيعة او احوال الناس المشتركة قادتهم الى استعمالها والاَّ فتوارُد الخواطر عليها بالصدفة والاتفاق معجزة تفوق التصديق . ولا ننكر ايضًا انها اذا استُعملت الى حد معلوم فهي نافعة ولا ضرر منها بل انها ضرورية في بعض الاحوال المَرَضية بحيث لا يستغنى عنها . ولكن العلم يثبت لنا اولاً انهُ يمكن الاستغناء عنها دائمًا في حال الصحة . وثانيًا ان القوي منها كالاشربة الروحية والتبغ والافيون والحشيش يتسلط على مستعملهِ غالبًا وبذلك فلا يقتصر هذا على المقدار النافع منهُ بل يتجاوزهُ الى الضار . ثالثًا ان الذين لا يستعملون المنبهات هم في غنًى عنها وابدانهم اصحُّ من ابدان مستعمليها وعقولهم لا تقلُّ عن عقولهم مضاء . رابعًا ان التعب العقلي والجسدي الشاق الذي يدعو الى استعمالها يمكن الاستغناء عنهُ ويجب ان يُزال من الدنيا . والى هذه الغاية يجب ان يسعى الساعون ويعمل العاملون . ولكن ما دام الناس في هذا الجهاد العنيف والسباق الشديد ما دامت الارض تنبت شوكًا وحسكًا والخبز لا يؤْكل الاَّ مغموسًا بعرق الجبين . ما دامت قوانين الصحة غير معروفة عند الجمهور وغاية الحياة غير واضحة لديهم فهم يتأهلون بكل ما يسكن بالهم ويخفف تعبهم ولو افسد صحتهم وقرَّب أجلهم

ممالك الارض العظيمة

	عدد السكان	دخل الحكومة	الصادر والوارد
بريطانيا وتوابعها	٣١٠٢٢٥٠٠٠	٢٠٨٠٠٠٠٠٠٠	١٠٩٠٢٠٠٠٠٠
روسيا	١٠٠٠٣٨٣٤٢	١٢٤٥٦٣٠٠٢	٠٢٥٨٣٧١٩١٨
الصين	٢٥٠٠٠٠٠٠٠	مجهول	٠٠٤٣٠٠٠٠٠٠٠
الولايات المتحدة	٠٥٧٠٠٠٠٠٠٠	٠٧٠٠٠٠٠٠٠٠	٠٢٨١٦٤٢٣٦٠
برازيل	٠١٠٢٠٠٠٠٠٠	٠١٢٣٠٤٩٤٠	مجهول
الدولة العلية	٠٣٤٧٣٤٤٦٥	٠١٤٥٠٠٠٠٠٠	مجهول

السمُّ في الدَّسم والسلُّ في الطعام

ثبت الآن ان داء السل الرئوي قد يأتي الانسان من اللبن الذي يشربهُ ولحم المواشي التي يأكلها اذا كانت هذه المواشي مصابة بداء السل المذكور . ومما يزيد الطين بلَّةً ان هذا الداء يمكن ان ينتقل من الطير الى من يأكل لحمها اذ قد ثبت حديثًا انهُ ينتقل من البشر الى الدجاج . وبيان ذلك ان الدجاج كثر فيها الموت في معمل بالقرب من مدينة ألفور بعد ان كانت تمرض ويطول بها السقم والهزال اياماً واسابيع . فبلغ ذلك الموسيو نوكار احد اساتذة مدرسة ألفور فشرَّح بعضها بعد موتهِ فوجد فيهِ بؤَرًا كثيرة من البؤَر التي تحدث في التدرُّن ووجد ايضاً علة داء السل وهي الاحياء الميكروسكوبية المعروفة بباشلس السل الرئوي التي اكتشفها كوخ الجرماني

فلما تحقق الاستاذ ذلك جعل يبحث عن سببهِ فوجد ان رجلاً من عمَّال ذلك المعمل مسلول بسعل و ينفث كثيرًا بعد السعال ومعلوم ان الدجاج لا تعاف نقد النفث ونحوهِ من المكاره فثبت لهُ حينئذٍ ان جراثيم السل قد اتصلت اليها من نفث ذاك المسلول وانها كما انتقلت منهُ اليها تنتقل ايضاً منها الى البشر

ومما تقدم يتضح وجوب الحذر من اكل الفراخ السقيمة وليس الفراخ فقط بل كل انواع الطير وغير الطير ايضاً من الحيوانات التي تؤكل لحومها والبانها او تُستخدم لقضاء الحاجات فيكثر بالناس اختلاطها . والطبع دليل الانسان ألا تراهُ ينفر من اكل الحيوانات السقيمة ويعاف شرب البان المواشي الضئيلة العليلة ويأبى مقاربة ما ابتُلي منها وتشوَّه خلقةً ولا يطاوع الا كرهًا على اكل اللحوم النيئة او ما لم يحسن نضجهُ منها . فذلك كلهُ يؤمن معهُ ضرر السل ونحوهِ من الامراض التي انكشفت اسبابها في هذه الايام

وواضح مما تقدم وجوب التفات الحكومة الى ما يباع في بلادها من اللحوم والالبان على انواعها مهما حمَّلها ذلك من النفقات والمشقات فالسلُّ داء اعيى الاطباء وما ترك بيتًا في بعض البلدان الأطرقهُ بسيوف حداد ولا عائلة الا البسها اثواب الحداد . وكما يجب ذلك على الحكومة خصوصًا يجب على كل نبيهٍ عمومًا . فعلاج هذا الداء التوقي منهُ والاتحاد على قطع اسبابهِ . ووصيتنا الخصوصية للقراء الكرام اجتناب احشاء الطير والمواشي ولا سيما رئاتها بقدر الامكان وتفضيل الهبر على ما سواهُ اذ لم يثبت ان عضل الحيوان المسلول يعدي ولو أُكل نيئًا . هذا حتى يقيض الله ان يقوم أناس في البلاد لفحص اللحوم والالبان قبل عرضها للبيع

باب الزراعة

زيت الكاز والاشجار

النبات كالحيوان يعتريهِ المرض وينتابهُ الضعف فيجاهد مدةً ثم يذوي غصنهُ ويموت. والادواء التي تعتريهِ قد تصيب جذورهُ فتكون بمثابة الامراض الدماغية والمعدية والمعوية وقد تصيب لحاءهُ فتكون بمثابة الامراض الجلدية . وكلامنا الآن في هذه الاخيرة وفي المختص منها بالاشجار التي تزرع لاجل اثمارها كاللوز والتفاح والمشمش

يزرع الانسان غرساً من المشمش او التفاح او السفرجل او الليمون او نحو ذلك من انواع الفاكهة ويعتني بهِ حتى ينمو ويثمر ويعوّض عما نفقهُ عليهِ ويردّ لهُ مقابل ما يخسرهُ في فلحهِ وسمدهِ وثمن ارضهِ ولكن لا يطول الزمان حتى يسطو على ذلك الغرس شيء من الحشرات الحلمية فيكلح وجههُ ويتشقق قشرهُ وتظهر عليهِ دلائل الكبر والعجز ويضعف ثمرهُ ويتناثر قبلما ينضج او يبقى صغيراً فلا يباع الا بثمن بخس . وقد يشتدّ الداء حتى تيبس الشجرة الى حد اصلها وتفرخ فسائل جديدة من ارومتها . وكل الوسائط التي تستعمل لتقويتها من الحرث والعزق والقضب تذهب سدىً لان المرض جلدي كالجرب الذي لا يفيدهُ علاج الدماغ والامعاء ولا يشفى الا بالوسائط الخارجية التي تخلص الجلد منهُ . واحسن واسطة لمداواة الاشجار المصابة في لحاها زيت الكاز المعروف

قال الفس هنري دنستر الانكليزي كان عندي شجرة تفاح ظهر عليها المن وضعفت حتى كادت تيبس فعزّ عليّ قطعها ولم أرَ واسطة لعلاجها فحرت في امري . ثم خطر لي ان ادهنها بزيت الكاز فانهُ وان كان شديد الفعل حتى يخشى ان يميت الشجرة حينما يميت المن الذي عليها لكنني كنتُ يئساً من حياتها فلم استصعب امتحان فعل الزيت بها فصببت قليلاً منهُ في قنينة واسعة الفم وجعلت اغطُّ فيهِ فرشاة كفرشاة الدهانين وادهن بهِ ساق الشجرة واغصانها حيث كان المن ظاهراً فمات كلهُ بعد نحو خمسة ايام ويبس واسودّ وكان ذلك في اواخر الصيف . ثم تركت الشجرة ونسيت ما كان من امرها ولم تخطر ببالي الا في الربيع التالي فتعهدتها. فوجدت قشرها الخارجي يابساً قصفاً ولكن داخلهُ قشر جديد صحيح . فجعلت اكشط القشر اليابس عن الساق بسكين وعن الاغصان الطرية بجلد خشن محترساً من جرح القشر الداخلي فشفيت الشجرة تماماً وزادت نموّاً ونضارة وهي الآن في احسن حال . فلما رأيت ذلك دهنت في الخريف التالي اشجاراً

كثيرة مما كان المن عليهِ فشفيت كلها واستقامت احوالها بعد فسادها

وكان يستعمل زيت الكاز النقي كما هو بدون تخفيف فيدهن بهِ الاشجار بسرعة دهنًا سريعًا حتى لا يلصق بها الاَّ قشرة رقيقة جدًّا منهُ . ونحن قد جرَّبنا دهن الاشجار بالزيت غير المخفف في السنة الماضية فامات المن كلهُ ولكنهُ امات ايضًا بعض اغصانها ولذلك نشير باستعمال الزيت مخففًا بعد استحلابهِ لان الزيت المخفف يميت الحشرات ولا يضرُّ بالاشجار . ولو كان شجر الليمون يعرَّى من اوراقهِ في فصل الشتاء كما يعرى غيرهُ من الاشجار لتسهل مداواة الضربة التي ألمت بهِ في هذه الاثناء في سورية ومصر ايضًا وذلك بقضبهِ ودهنهِ بمستحلب زيت الكاز فانهُ يميت الاسپيديوتس الذي هو علة الضربة كما يميت غيرهُ من الحشرات . ومع هذا فلا نرى مانعًا من امتحان زيت الكاز المستحلب باشجار قليلة بعد قضبها حتى اذا نجح فيها العلاج جيدًا يمتحن في غيرها وربما امكن امتحانهُ بها ابرشها رشًّا ولو لم تُقضَب

اما استحلاب الزيت فافضل طرقهِ ان يمزج رطل منهُ بنصف رطل من اللبن الحلو او الحامض ويهز المزيج كثيرًا حتى يمتزج الزيت باللبن جيدًا ثم يضاف اليهِ نحو ٢٠ رطلًا من الماء ويضاف الماء قليلًا قليلًا ويهز الاناء جيدًا وقت اضافة الماء فالحاصل هو مستحلب الزيت المشار اليهِ سابقًا . ويستعمل رشًّا بمضخة او دهنًا باسفنجة او بفرشاة . ويمكن التعويض عن اللبن بالسكر او بالصمغ او بماء الرماد

طبخ العلف

لا يخفى ان الطعام المطبوخ الذُّ طعمًا واسهل هضمًا واسلم عاقبةً من الطعام النيء . والطبخ من لوازم الحضارة وقد استعملهُ الناس منذ الوف من السنين وزاد اعتمادهم عليهِ بزيادة العمران . فالمتوحشون لا يزالون يأكلون اكثر اطعمتهم نيئة والمتمدنون قليلًا يطبخون اكثر اطعمتهم والمتمدنون كثيرًا يكادون لا يأكلون شيئًا نيئًا . ومن العجيب عدم اهتمام الناس بطبخ العلف للمواشي والظاهر ان السبب الاكبر لذلك كثرة النفقة لان الطبخ يستلزم نفقة الوقود والمراجل والعناية الكثيرة فكأنَّ كثرة النفقة تزيد على المنفعة الحاصلة من الطبخ . الاَّ ان ذلك لا يصدق دائمًا لان بعض المواد تطبخ بسهولة ولا سيما اذا طبخ منها مقدار كبير في وقت واحد

قال بعضهم انهُ اقام آلة بخارية في بيتهِ تفرم العلف وتمزجهُ بعضهُ ببعض وتبلّهُ بالبخار حتى ينسلق فتأكلهُ المواشي وقد سهل هضمهُ فتسمن ويزيد لبنها كثيرًا . اما العلف فثلثمائة رطل مصري (ليبرة) من الحشيش اليابس والتبن ومئة رطل من الذرة وثمانية ارطال من الملح .

وتطعم المواشي من هذا العلف بعد سلقهِ صباحاً ومساء ثم تسقى الظهر ماء غزيرًا وتطعم ١٢٥ رطلاً مصريًا من الحشيش اليابس الجيّد ويمزج الماء المترشح من تهييل العلف بما يكفي من النخالة وتطعمهُ البقر الحلّابات والعجول . وثمن العلف المذكور آنفًا مع ثمن النخالة والفحم الذي يوقد في الآلة البخارية يوميًا ٢٧ فرنكًا وهو يكفي ٤٥ بقرة فيكون ثمن العلف الجيّد المطبوخ لكل بقرة نحو نصف فرنك

آكل المن

آكل المن جنس من الحشرات الصغيرة من الغمدية الجناح (كوليو بترا) واسمهُ العلمي ككسينلاً ولهُ انواع كثيرة تزيد عن الف نوع وهي مشتركة في كون شكلها مستديرًا كنصف الكرة ولونها الغالب احمر او اصفر وعليها رقط سوداء مستديرة او هلالية . وهي تمرُّ على الاطوار الاربعة كغيرها من الحشرات فاذا كانت في الطور الثاني كانت بيضية الشكل مستطيلة مستدقة من عجزها ملوّنة غالبًا بالوان جميلة وعليها نتوات كثيرة ناتئة منها وهي اذ ذاك من اكبر اعداء المن فتدب على الاغصان تنتش عنهُ وتاكلهُ بشراهة ولذلك اطلقنا عليها اسم آكل المن فهي من انفع الحشرات ويجب ان لا تقتل ولا تنزع عن الاشجار

الازهار العطرية

ذكرنا غير مرة فائدة الازهار العطرية بتوليدها للاوزون الذي ينقي الهواء من جراثيم الفساد وقد وقفنا الآن على امتحانات للدكتور اندوس قيل انهُ اثبت بها تولد الاوزون من الازهار العطرية وذلك انهُ وضع النباتات المزهرة في آنية زجاجية محكمة السد ووضع معها اوراقًا مما يكشف بهِ وجود الاوزون وجعل يراقبها مرة كل اربع ساعات مدة ثمانية عشر يومًا فوجد انها تفرز الاوزون . وان الطيّب الرائحة منها كالقرنفل ونحوهِ يفرز اوزونًا اكثر من غيرهِ . ولذلك فالنباتات العطرية الزهر مفيدة جدًّا لتنقية الهواء ويجب تربيتها في الجنائن والبيوت

فوائد في نقل الاغراس

الاشجار قلما تزرع في المكان المعد لها بل في مشاتل (ورش) مخصوصة تنقل منها الى حيث يراد ثبوتها . ولا بدَّ من الاعتناء التام بها حال نقلها لئلّا تيبس . ومن جملة ما يجب الانتباه اليهِ عدم تعريض جذورها للهواء ويتم ذلك بطمر جذورها في التراب الى ان تأتي ساعة زرعها

كما يفعل اهالي سورية بنصب التوت . الاَّ ان ذلك لا يكفي للصنوبر ونحوهِ من الاشجار التي يضرُّ بها الهواء اذا لامس جذورها . فتعالج على هذا الاسلوب . تحفر لها حفرة صغيرة ويسكب فيها ماء كثير حتى يتغطى باطن الحفرة بطين رخو ثم توضع جذور الغرس المقلوع في هذه الحفرة وتمرغ في طينها حتى يلصق الطين بكل الجذور والجذيرات ثم تنزع من الحفرة ويُذَرُّ عليها تراب ناعم حتى يغطي الطين كلهُ ويمنع الهواء عنها

واذا أُتي بالاغراس من مكان بعيد فجفت في الطريق وكادت تيبس تحفر لها حفرة تسعها كلها من جذورها وسوقها الى اغصانها وتوضع فيها وتطمر بالتراب حتى يباشر كل فرع منها فتمتص منهُ الرطوبة وتعود كما كانت قبل ان جفت . واذا افرخت بعد قلعها وقبل زرعها وجب ان تقطع منها كل الفروخ

والاغراس ولا سيَّما الكبيرة يخشى عليها من الرياح لئلاَّ تقلعها او تحرفها فيركز عمودان طويلان بجانب كل غرس احدهما مقابل الآخر ثم يربط الغرس بكلٍّ منها على حدتهِ بحبل لين او برباط من القش

شذرات زراعيَّة

افتكرْ واستشر وامتحن وراقب الاسعار

اتقن اعمالك كلها لان العمل المتقن اوفر ربحًا من غير المتقن

انتقِ البذار (التقاوي) واعدَّ الارض لهُ جيدًا تضمن نصف موسمك

الجرذان اضرُّ من النار والاعداء الصغار شرٌّ من الكبار

استاصل الحشائش قبل ان تبذر ودلل ذوات الجذور تزد غلتها

نجاح الزراعة بالعقول لا بالابدان والويل لبلاد لاتهتم حكومتها بزراعتها

فائدتان زراعيتان

لجناب يوسف افندي بولاد

الاولى لا يخفى ان النلَّ اذا سُمِّد بتفل البن زاد نموًّا وطاب رائحةً . وقد جربت تفل البن سمادًا للشمام فوجدت انهُ يقويهِ ويحسن طعمهُ ويطيب رائحتهُ وذلك بان يمزج تفل البن بما يعادلهُ من الطمي ويُرش عليهِ ماء ويقلب حتى يتشبع ثم يوضع في صندوق من خشب في مكان دافئ

و يكمر جيدًا . وبعد عشرين يومًا يُخرَج المزيج من الصندوق ويُفرَك باليدين ويُؤخذ منهُ حفنة (كبشة) توضع في الحفرة المعدة لزرع بزر الشمام وتغطى بالتراب حتى يعلو فوقها اربعة قراريط ثم تزرع فيها البزور فيكون النبات النابت منها قويًّا وتكون اثمارهُ طيبة الرائحة والطعم. والارجح ان هذا السماد نافع للبطيخ الاصفر والقاوون

الثانية لا تزرع قرعًا ولا كوسا ولا عجورًا ولا قثاء ولا عبد اللاوي فوق ريح الشمال ولا فوق البطيخ لئلّا يفسد طعمها

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وانهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

النتيجة على قدر البرهان

لقد اخذت من مقالة جناب المحامي محمد افندي توفيق في جوابهِ على مسألتي القضائية المدرجة في الجزء الثالث من المقتطف الاغرّ بتوقيع (ا . ج) ان تبرئة المحامي جانيًا تحقّق جنايتهُ لا يؤثّر شيئًا لا بالعدل ولا بالذمة . وذهب الى ذلك حرصًا على تأييد رأيهِ السابق من جواز محاماة المحامي عن جانٍ تحقق جنايتهُ مستندًا على براهين وادلّة ستأتي معنا . ولما كانت النتيجة تتوقف على البرهان وكان سكوت من لا يحول دونهُ مانع عن مناقشة مناقشهِ يُعَدُّ اقتناعًا وتسليمًا كان لا يجوز لنا السكوت قبل ان نتعم النظر في ما افاضهُ من الادلّة والبراهين ونرى بعدئذٍ ان كان ذلك موجبًا للاقتناع ام الرد وها انا بعد استماحة حلمهِ نبتدئ فنقول

ان اوّل واهمّ برهان بني عليهِ حضرتهُ صحة مبداءِهِ هو قولهُ "ان القاضي في حالة القضاء هو شخص متغيّر في صفات متعددة وكلها غير صفة شخصهِ الخارج عن القضاء قانونًا لانهُ في الحالة الاولى يحكم بحكم مخصوص ويقيَّد بقيود مخصوصة بخلافهِ في الحالة الثانية فانهُ كعامة الناس" وكذا "المتهم في الجلسة هو غيرهُ خارجًا عنها قانونًا" واستنتج من ذلك "عدم اختلاط الذمم بالصفات

الى ان قال "فلو كان القاضي نفسهُ عالمًا بوقوع الجناية من زيد وانتفاء الدعوى ليحكم بها لما امكنهُ الحكم الاَّ من بعد وجود اسباب ظاهرة ثابتة فحينئذٍ نفس القاضي تخلفت ارادتهُ وذمتهُ بالنسبة الى القانون اذ لا يمكنهُ وقتئذٍ غير الحكم ببراءة المتهم مع علمهِ انهُ جانٍ وتحققهِ ذلك"

وكل هذا لا ننازعهُ فيهِ لانهُ خارج عما نحن في صددهِ لان بحثنا ليس بواقع على القاضي ومتعلقاتهِ وانما هو واقع على المحامي وواجباتهِ . اما اذا كان يريد بذلك تشبيه المحامي بالقاضي في انهُ تجوز لهُ المحاماة بما يخالف ارادتهُ وذمتهُ كما يجوز للقاضي الحكم بما يخالف ارادتهُ وذمتهُ فَبَون بيّن بين صفات المحامي وصفات القاضي وواجبات هذا وواجبات ذاك . لانهُ اذا كان القاضي يبرم حكمًا بما يخالف ارادتهُ وذمتهُ كما تقدم فهو مجبور على ذلك قانونًا "لانهُ مقيَّد بقيود مخصوصة" فلا يجوز لهُ الحكم الاَّ على ما تظهرهُ المرافعة لديهِ وعلى رؤوس الاشهاد من الاعمال الرسمية . اما المحامي فانهُ "حرٌّ في تصرفاتهِ مختارٌ في اجراءاتهِ" ان شاء اخذ على نفسهِ المحاماة عن موكلهِ وان ابى فليس هو مقيدًا بقيود تجبرهُ على ذلك . فصناعة القضاء نوع وصناعة المحاماة آخر . كما اني لا اظن شأن كل منصفٍ ان القاضي يحكم بارادتهِ واختيارهِ لتبرئة احد مع علمهِ انهُ جانٍ . ومن راجع جملة محمد افندي وهي ان "نفس القاضي تخلفت ارادتهُ وذمتهُ الخ" رأى انهُ يوافقنا على ذلك كل الموافقة وعليهِ يجوز لنا ان نقول ان النتيجة لا تنتج من المقدمة

قال ايضًا ولو فُرِض وكان المتهم عالمًا ببراءة نفسهِ والقاضي كذلك وتوفرت الاسباب الموجبة للحكم لما تيسَّر للقاضي ان يحكم ببراءتهِ كليًا ... ويكون الحكم حينئذٍ بالنسبة الى القانون مخالفًا لذمة القاضي ولذمة المتهم ولذمة محاميهِ مع انهُ عدل قانونًا" وهو عين مبدإِهِ الاوَّل وقد بينا ان حكم القاضي في مثل هذه الحال لا يلاحظ ذمتهُ لانهُ على غير ارادتهِ فهو مجبور على ان يحكم بما يرى امامهُ كما شهد حضرة محمد افندي نفسهُ . وبيّن ان هذا الحكم لا يلاحظ ذمة المتهم ايضًا لانهُ حدث بغير ارادتهِ لسبب عدم استطاعتهِ على اقامة الدليل على براءتهِ فانَّى يرضى الحكم عليهِ بالجناية مع علمهِ انهُ بريءٌ . هذا من جهة الحكم عليهِ بالجناية ظلمًا وامَّا من جهة الحكم عليهِ بالبراءة ضد الواقع فالحكم لا يلاحظ ذمتهُ لانهُ يدافع عن حياتهِ وقول حضرة الافندي نفسهُ اكبر شاهد على ذلك ايضًا وهو "لا تلقوا بايديكم الى التهلكة" فحب المتهم ذاتهُ يقودهُ الى عدم الاقرار بذنبهِ ولو خالف ذمتهُ بل يجبرهُ على ذلك انما العجب في ذكرهِ كون الحكم المنوَّه عنهُ مخالفًا لذمة المحامي ايضًا مع ان لا دخل للمحامي هنا عدا عن ان حضرتهُ لم يذكرهُ سابقًا . فتأمَّل

ثم قال ما محصلهُ ان العدل هو تنفيذ القانون ومن قواعد القانون وجوب قيام الادلة على صحة الدعوى فاذا لم يقدر المدَّعي ان يثبت صحة دعواهُ بالادلة الكافية فبماذا يكون المحامي ملومًا اذا

طالب بها قبل الحكم بالعقوبة انتهى . ولكن كيف يجوز للمحامي ذلك وعندهُ من اقرار الجاني له دليل واضح على ثبوت جنايتهِ . أفما يكون قد كذب على ضميرهِ " والمحاماة بطريق الكذب والمكابرة ممنوعة " كما قال صاحب العزّة جبرائيل بك كحيل . نعم ان كان المحامي مجبورًا قانونًا على اخذ المحاماة عن كل من اراد توكيلهُ واستعمل مثل هذه الطريقة حفظًا للسر فلا يلام وقتئذٍ لان " الضرورات تبيح المحظورات " امّا اذا كان حرًّا في ان يقبلها او لا يقبلها فلماذا يختار بارادتهِ عمل ما يخالف ذمتهُ . وقد شهد حضرة الافندي ان القاضي بحكمهِ اضطرارًا ببراءة الجاني او جناية البريء يكون مخالفًا لذمتهِ . فعليهِ لا يجوز لنا ان نقول فيما بعد " ان المحاماة جائزة والاجتهاد في تبرئة المتهم وتخليصهِ واجب بالنسبة الى الذمة والصناعة " اما من جهة الذمّة فقد وضح ذلك وضوح الضحى واما من جهة الصناعة فلان صناعة المحاماة تقتضي ان يكون المحامون ساعين بكل جهدهم لانالة الحقوق ذويها فهم بالطبع والوضع اعداء الظالم وانصار المظلوم . ومن المعلوم ان الجاني هو عين الظالم وان اللاحقة الجناية بهِ هو عين المظلوم فاذا كانوا يسعون في تبرئة الجاني يكونون قد خالفوا مقتضى صناعتهم في انهم صاروا انصار الظالم واضداد المظلوم وهذا هو آفة العمار وذريعة الخراب والبوار حمانا الله من ذلك بمنهِ وكرمهِ

القاهرة ابرهيم ميخائيل جمال

الجواب الاول للمسألة القضائية الواردة في الجزء الرابع

حضرة منشئي المقتطف الناضلين

لقد شرحتم صدور علماء القانون خصوصًا ومستخدمي المحاكم عمومًا بما انتهجتم سبيلهُ في هذه المدة الاخيرة من جعل قسم وافر في مقتطفكم الاغر ميدانًا للمباحث القانونية واني حبًّا لهذه الخدمة الوطنية اقتحم عباب هذا الميدان وان لم اكن من فرسانهِ واجب على المسئلة القضائية المدرجة في الجزء الرابع بقلم حضرة الفاضل الدكتور شبلي شميل فاقول

المخالفة * هي الفعل المنفرد المقصود الذي لا يحصل بهِ ضرر الغير وينكرهُ القانون . وبيان ذلك في الاموال استعمال الشيء المضر علنًا ولو بنفس الفاعل او البيع بكيل او ميزان ناقص على رؤوس الاشهاد وما شابهها فانهُ عمل مقصود ينكرهُ القانون ولا يحصل بهِ ضرر الغير بقصد اثر الضرر . ويدخل في ذلك زحام الطريق والبناء على غير خط التنظيم * وبيانهُ في الاعراض بما لا يتعدى الى غير طور التقبيح فان زاد الى تعداد النقائص بقصد الضرر مع وجود حدود لتلك النقائص في القانون عدَّ جنحة لدخولهِ في تعريفها * وبيانهُ في الاشخاص

قبض الخناق والمشاجرة بدون ضرب فان وجد اثراي ضرر يُعدّ من قبيل الجنح

الجنحة * هي العمل المفرد الذي يحصل منهُ اضرار الغير ولو من دون قصد بشرط انكار القانون لذاك العمل وتدوين حدّ لهُ . وبيان ذلك في الاموال السرقة او ما ادّى مؤدّاها كالتزوير والنصب والاختلاس فان كل تلك الاعمال مفردة يراد بها ضرر الغير لان عمل السرقة في هذه الحالة لم يسبق بعمل آخر كما في الجناية واذا اعتبرنا الحد الموضوع للجنحة على رأينا نرى ان كل اعمال الجنح في الاموال يلزم ان تكون بقصد ويلزم ان تكون مفردة * ويؤكد لنا ذلك بحثنا في الاعراض فان الزنا اذا حصل برضاء المرأة المتزوجة او الخالية من الزوج جبرًا لا يعدّ الاّ جنحة كما ان ازالة البكارة برضاء القاصر لا يعتبر الاّ جنحة بخلاف ما اذا كان بغير الرضاء. فانهُ جناية وفي الاشخاص كل اعمال الضرب والاذى والقتل الواقع خطا الذي لا يتأتى فيهِ وجود عملين نتيجتها واحدة

الجناية * هي العمل الزائد على الجنحة في الحد (العقاب) لجسامة امرها عنها وذلك لاحتوائها على عملين نتيجتها واحدة وبيان ذلك ان الجناية في السرقة مثلاً تحتوي على عملين نتيجتها واحدة احدها النقب او تسور الجدار وثانيهما السرقة نفسها فكأن هذين الامرين جنحة وبضمها معًا تكون الجناية وعلى اي حال مهما تابعنا البحث في هذه المواضيع وجدنا الجناية لا تتعدى هذا الحد بالنسبة للاموال * ويتأكد لنا صدق هذا التعريف عند اعتبار الجناية بالنسبة الى الاعراض فان القانون ذكر من الجناية في النوع ما دخل فيهِ الاغتصاب وقضاء الشهوة البهيمية وهذا ايضًا فيهِ الجناية عمل مركب من عملين كلاها جنحة . وغير بعيد على العاقل ان يتدرّج بهذا الحد الى معرفة كنه الجناية في الاعراض * ولو تابعنا البحث عن الجناية بالنسبة للاشخاص لرأينا ان القتل عمدًا عمل مركب من عملين مقصودة نتيجتها احدها استعمال السلاح والثاني القتل كما انهُ في القتل خطا يكون العمل المقصود واحدًا وهو استعمال السلاح

والحاصل ان الجناية هي العمل المركب من عملين كلاها مضرٌ بالغير ونتيجتها واحدة ويقصد بكليهما التوصل الى النتيجة مع انكار القانون لها

والجنحة هي العمل المفرد الذي يحصل بهِ اضرار الغير بدون قصد بشرط انكار القانون لذاك العمل ووضع عقاب لهُ

والمخالفة هي العمل المفرد المقصود الذي لا يحصل بهِ ضرر وينكرهُ القانون

القاهرة محمد توفيق

الجواب الثاني

جناب منشئي المقتطف الفاضلين

اذا وجدتم في ما يأتي فائدة فاكرموا باضافتهِ الى الاجوبة الواردة على سؤَال حضرة الدكتور شبلي شميّل

اراد الشارع المدني بيان كون الجزاء على الجرائم متنوّعًا بحسب كيفية الجرم وكميتهِ فقسم الجرائم الى اقسام شتى جعل لها عقوبات متنوّعة ثم حصرها تسهيلاً في ثلاثة ابواب وهي الجناية والجنحة والمخالفة (القباحة). فاذا أُريد استيفاء الشرح على تعريف ماهيتها احتاج الامر الى اسهاب وتطويل لما تحت ذلك من الانواع ولا سيما ان هذه الاسماء لم تكن من اصطلاح اللغة العربية ولا من الوضع القديم الشرعي بل هي كلمات مترجمة عن اللغات الافرنجية وطريقة تعريفها لديهم ليس من حيثية ماهيتها لكن من حيثية كيفيتها ومقدارها وما يترتب عليها من طبع اهل المغرب وهو تقرير طبائع الاشياء بحسب الكيفيات والكميات بخلاف طبع اهل المشرق فانهم يميلون الى تقرير خواص الاشياء والحكم باحكام الماهيات والحقائق كما في سؤَال الدكتور المذكور فانهُ يطلب معرفة ماهية هذه الجرائم وحقائقها لا كيفية مجازاتها وكمياتها ليكون ذلك قياسًا يتخذهُ الحاكم في معرفتها كلما اشتبه الامر عليهِ. ولهذا كان تعريفها وتحديدها مما يعسر امرهُ. ولكن المتحصل من مجموع اقوال علماء الحقوق المدنية غربًا وشرقًا ان الجناية المدنية هي كل فعل منهي عنهُ بموجب سنن الهيئة الاجتماعية من شانهِ مس عصمة تلك الهيئة الاساسية مطلقًا وهدم اركانها سواءٌ كان ذلك ضد الهيئة كلها وضد احكامها وسياستها او ضد الافراد المؤَلفة منها تلك الهيئة. كالخيانة السياسيةُ والادارية والثورات المخلة بالامنية العامة والموجبة لاراقة الدماء وتحريق المدن والقرى ونحوها مما فيهِ هلاك النفس والنفيس وكالقتل والزنا والاغتصاب والتزوير والسرقة ونحوها ما ارتكب عمدًا بقصد ايقاع الضرر مصحوبًا باكثر الاحوال المحظورة عددًا او فظاعةً وفي الغالب تكون تلك الافعال مركبة من اكثر من جريمة واحدة جيءَ بها للوصول الى المراد الواحد

فاذا كانت تلك الافعال مجرد ارتكابات محظورة ولم يرافقها عمدٌ بالاضرار اوكانت ضد الشرائع الثانوية لا الاساسية دعوها جنحة. والاَّ فان كانت الافعال ضد النظامات الاحتياطية فقط (وهي ما يجعلها الضابطة سياجًا للقوانين وتحسينًا للهيئة) ولم تكن في ذاتها مضرة اوكانت ذات ضرر قليل فلا تعدّ غالبًا مجاوزة الاَّ لكونها مخالفة للاوامر المذكورة فانها تدعى مخالفة

فالجناية ذنب رئيسيٌّ ويعاقب فاعلها بالارهاب والتشهير. والجنحة ذنب ثانوي ويؤَدَّب

فاعلها بالتاديب والتحقير. والمخالفة ذنب ضد الضابطة ويردع فاعلها بمثل التعذير وبالغرامة المالية في الاخيرتين وحدها او معاً وقد يكون الفعل الواحد جناية او جنحة او ساقطاً بسبب الاحوال المرافقة له كالقتل مثلاً فالعمد منه جناية والخطأ جنحة والدفاعي عن النفس مهدور وهو كله قتل ومزيل للحياة ولذلك قد ترك تمييز الاحوال والفرق بينها للقاضي كما جاء في بند ٣٥٢ من قانون العقوبات المصري في امكان تنزيل العقوبات الى ان تبلغ درجة المخالفة فقط

وقد ورد في ذلك تعاريف أُخرى ومرجع الكل الى واحد. وهذا باب متسع قابل للتغييرات بحسب الزمان والمكان والانسان والله اعلم

القاهرة امين شميل

جواب المسئلة القضائية المدرجة في الجزء الثاني

بما ان المادة ٢٠٥ من قانون المرافعات تمنع المحامي عن افشاء ما يسرهُ اليهِ موكلهُ ولو كان ذلك مضرًّا بصالح الخصم الثاني فهي تمنعهُ من التأخر عن المحاماة لان تأخرهُ يُعدُّ افشاء للسر. هذا ولا يُنكر ان القانون مبني على مراعاة الذمة والشرف فلا يمكننا ان نقول ان اتباعهُ مخل بالذمة والشرف نجيب

طنطا قسطنطين دهان

الاقرار قبل استئناف الحوار

حضرة منشئَي المقتطف الفاضلين

طُلب مني في مقتطفكم الداني القطوف ايضاح امورٍ حملتني على التصريح بما كنت اودُّ الاكتفاء بالتلميح اليهِ فقط فاقول

اني لم ارَ اصلح للمناقشة التي نحن بصددها الاَّ الاسراع الى الختام باقل ما يمكن من الكلام لاني وجدت حضرة الطبيب اسكندر افندي رزق الله يقول قولاً على رؤوس الاشهاد ثم يحاول انكارهُ واقناع اهل العلم بما لا مقنع فيهِ كأنهُ يحسب المناقشة معرضاً للمزاح ومرسحاً للهزال . فان كان حضرتهُ يبتغي مني الوقوف على حقيقة ما سأل فلا اقل من ان يقرَّ اولاً بخطائهِ في نسبة

اكتشاف بويضات البلهرسيا في الانزفة الرئوية الى دلينجر اقرارًا خالصًا من كل ما يوهم خلافهُ و بعد وعدًا ثابتًا انهُ لا يعود الى مثلهِ من المحاولة والانكار في المستقبل بل يتبع خطة اهل العلم الذين يمحصون الاقوال للبلوغ الى الحقائق . فاذا قبل بذلك فاني حاضر لكشف الغطاء عن مسألتهِ هذه الاخيرة والاَّ فهذا آخر كلامي في هذا الشان اسعد

الاسكندرية الحداد

حل المسالة الفقهية الواردة في الجزء الرابع

ورد حلها من سعادتلو ادريس بك راغب وعزتلو جرجس بك يوسف باش كاتب ديوان زراعات جدة جناب خديوي . ومن جناب سليم افندي الياس وحنا افندي نعمة . ومضمون الحل ان رجلاً تزوج امرأة لها من غيره اربع بنات فازوج احداها من ابيهِ والأُخريين من جدَّيهِ ابي ابيهِ وابي امهِ فولدت في لهُ اربع بنات وولد كلٌ من بناتها الثلاث اربع بنات فصار لهُ اربع بنات واربع اخوات واربع خالات وكلهنَّ من زوجتهِ

مسالة فقهية .

ايُّ مبيع ظهر فيهِ عيب قديم وحدث فيهِ عيب آخر عند المشتري ولم يظهر منهُ ما يدلُّ على الرضى من قول او فعل ومع ذلك فليس لهُ الرد ولا الرجوع بالنقصان احد

عن مدرسة كفتين بطرابلس المشتركين .

مسالة ادبية

اذا كانت افعال العقلاء يجب ان تصان عن العبث فلا بدَّ لمن يصل الليل بالنهار و ينفق الدرهم والدينار و يقطع السهول والاوعار في طلب العلوم من غاية يسعى اليها وفائدة يحصل في ما بعد عليها فما . هي الغاية اذًا من هذه الاتعاب نرجو من انصار العلوم التفضل بالجواب

سليم رحمي

حل اللغز الاوَّل الوارد في الجزء الرابع

وورد حلهُ نظماً من دمياط من جناب محمد افندي فهمي ووهو قولهُ

ابديتَ لغزًا بدبرِ الفكر قدَّستهُ معمود كشف المخبَّا عندما ماسا

فهاك عنهُ جوابًا بالرموزِ بدا وإن صريحًا نشا سَل عنهُ "شمّاسا"

ومن القاهرة من جناب اسعد افندي عبد الله ومن طنطا من جناب عبد الله افندي فريج ومن صور من جناب صبحي افندي قاسم ومن الباجور من جناب جرجس افندي حنا . ونثرًا من القاهرة من حضرة سعادتلو ادريس بك راغب وعزتلو جرجس بك يوسف وعزتلو نجيب بك بحري رئيس قلم الادارة الافرنجي بنظارة الاشغال العمومية ومدام داود افندي حجار ومن جناب جبرائيل افندي قسطنطين كحيل وسليم افندي الياس ومن المحلة الكبرى من جناب ميخائيل افندي نحاس

حل اللغز الثاني الوارد في الجزء الرابع

ورد حلهُ نظمًا من صور من جناب صبحي افندي قاسم وهو قولهُ

اجاد بنظمهِ لغزًا بديعًا اديب لم يزل ابدًا يجودُ

عرفنا فضلهُ لما اتانا بلغزٍ قامَ يحكيهِ البريدُ

ومن القاهرة من جناب اسعد افندي عبد الله ومن طنطا من جناب عبد الله افندي فريج ومن دمياط من جناب محمد افندي فهمي ومن الباجور من جناب جرجس افندي حنا ومن بلبيس من جناب حنا افندي نعمة . ونثرًا من القاهرة من حضرة سعادتلو ادريس بك راغب وعزتلو جرجس بك يوسف وعزتلو نجيب بك بحري وجناب روفائيل افندي كحيل وسليم افندي الياس ومن المحلة الكبرى من جناب ميخائيل افندي نحاس

لغز اول

ألاَ يا آلَ فضلٍ اخبروني عن اسمٍ قد تسامى في المقامِ

بديع الحسن وضّاح المحيّا تزينهُ جلابيب الظلامِ

رُباعيٌّ وإما البسط منهُ مضاعفهُ ونصف بالتمامِ

تبدّى نصفهُ فعلاً اكيدًا ولكن طارَ يعدو كالنعامِ

وباقيهِ هو اسمٌ ثم فعلٌ وحرفٌ قد تجلى بانتظامِ

اذا منهُ قطعت الرأس يومًا تراهُ نامَ في اهنا منامِ

وان منهُ حذفت الذيل اضحى يرادفهُ الخلافُ بلا خصامِ

وثانيهِ اذا فُقد اختلاسًا فقد اضحى ضياعًا في انعدامِ

واولهُ لنا حرف وحرف بهِ حار النحاةُ لدى الكلامِ
وثالثهُ بدا طودًا شهيرًا ورابعهُ غدا ربع المدامِ
فهاكم سادتي لغزًا تجلّت لآلي الثغر منهُ بابتسامِ

طنطا عبد الله فريج

لغز ثان

ما قول سادتي ذوي الالباب . واهل الفضل والآداب . في اسم رباعي الحروف . عند العرب والعجم معروف . حار في تعريفهِ العلماء . واختلفت فيهِ آراء الادباء . ومن العجيب ان لا وجود لهُ ويوجد في كل مكان . وكائن لا يزول ما دام على الارض انسان . ان قُطع رأْسهُ هجر الفقراء . وواصل الاغنياء . او حذف ثالثهُ فهو حيوان ذو صوف . بالصبر والطاعة موصوف وان خُفض رأْسهُ تغير مبناه . وانقلب معناه . نصفهُ الاول جسم بلا قلب . وعكس الثاني لا يرى في الشرق ولا في الغرب . وكلهُ تتباهى بهِ النساء . ولولاهُ ما نالهنَّ مدح ولا ثناء . فهل من فاضلٍ اديب . يحل لنا هذا المعنى العجيب . ويكشف لنا الحجاب . وينضو لنا عن وجههِ ذاك النقاب

مصر سليم الياس

باب الصناعة

المغطس الذهبي

اجتمع مجمع المصورين في مدينة نيويورك فعرض فردرك جكسن صورًا فوتوغرافية جميلة جدًّا ثم شرح كيفية عملهِ للمغطس الذهبي الذي حسّن بهِ تلك الصور فرأَينا ان نثبت هنا بعض ما ذكرهُ من هذا القبيل

يُصنَع المغطس قبل استعمالهِ بيوم واحد وتغسل الصور بالماء النقي مدة عشرين دقيقة ويغيَّر لها الماء خمس مرات . اما المواد التي يصنع منها المغطس فهي

كلوريد الذهب	٣	قمحات
خلات الصودا	٧٠	قمحة
بي كربونات الصودا	١٣٠	قمحة

ماء ١٦ اوقية طبية

ويجب ان يكون هذا المغطس قلويًّا وان يكون بجانب المصور قنينة فيها مذوّب مشبع من بي كربونات الصودا ولا سيّما اذا كان المغطس جديدًا . فيضع صورة في المغطس ويراقب فعله بها فان لم يكن على حسب المراد يضيف اليهِ ثلاث نقط من مذوب بي كربونات الصودا ثم ثلاثًا أُخرى حتى يشرع التحسين في الصورة . ويجب ان يتم التحسين في عشر دقائق الى خمس عشرة دقيقة فان اقتضى وقتًا اكثر فذلك دليل على ان قلويتهُ غير كافية

ويمكن حفظ هذا المغطس واستعمالهُ مدة طويلة بشرط ان يضاف اليهِ قليل من كلوريد الذهب كل مرة بدل ما ينحلُّ منهُ . ويجب ابقاء الصور فيهِ حتى يصير لونها قرمزيًّا عند ما تخرج منهُ وتوضع في النور النافذ

بعد ما تحسن الصور في هذا المغطس تغسل في ماء صرف مدة عشر دقائق ويغيَّر الماء اربع مرات ثم تثبَّت بمذوب الهيبو (١ في ١٢) الذي اضيف اليهِ قليل من الامونيا وتترك فيهِ مدة عشرين دقيقة

واذا أُريد جعل الصورة سوداء وبيضاء اي جعل اسودها فاحمًا وابيضها ناصعًا او جعلها سمراء او قرمزية يستعمل لها المغطس التالي واسمهُ مغطس كلوريد الكلس وهو مركب من

قمحتين	من كلوريد الذهب
و ٣٠ قمحة	من الطباشير المرسَّب
ونقطتين	من مذوب كلوريد الكلس المشبع
و ١٦ اوقية	من الماء الغالي

ويمكن استعمالهُ حالما يبرد والاَولى ان يترك من ١٠ ساعات الى ٢٤ ساعة قبل استعمالهِ . واذا ترك ٤٨ ساعة تضعف قوتهُ كثيرًا . وكيفية استعمالهِ ان تغسل الصور في ماء صرف ويغيَّر لها الماء مرتين ثم تنقل حالاً الى هذا المغطس فاذا تركت الصور في المغطس حتى يصير لونها احمر قرمزيًّا في النور النافذ كان لونها بعد تثبيتها اسمر . واذا تركت اكثر من ذلك اي حتى يصير لونها في النور النافذ قرمزيًّا محضًا كان اسودها بعد ما تثبَّت قرمزيًّا او فاحمًا وابيضها ضاربًا الى الزرقة . ويجب ان تقصَّر مدة وضع الصور في الماء قبل وضعها في مغطس التحسين ولا يلزم ان يكون طبع الصورة غامقًا جدًّا . واذا أُخرجت من المكبس قبل ان تنطبع جيدًا وحسنت في هذا المغطس تظهر كانها مطبوعة عن صورة محفورة

ويمكن ان يعوَّض عن كل قمحة من كلوريد الذهب بنصف قمحة من بي كلوريد البلاتين

تلبيع الصور الفوتوغرافيّة

ذكر ويدمن في جريدة لا ناتير الفرنسوية الطريقة الآتية لتلبيع الصور الفوتوغرافيّة (وهو ما يسمّى بالكلاسه) وهي اذب ٨ غرامات من الشمع النقي في ١٠٠ غرام من الايثير. ثم صبّ ١٠ نقط من مذوب هذا الشمع على لوح زجاج نظيف جدًّا وامسحهُ بخرقة كتَّان حتى يختفي عنهُ اثر الشمع. ثم اذب ٤٠ غرامًا من الجلاتين الابيض في ٤٠٠ غرام من الماء في حمام سخن ورشّح المذوب بمنخل دقيق في صحن صيني وادهن اللوح المدهون بالشمع بالكلوديون المصنوع باذابة غرام من قطن البارود في ٥٠ غرامًا من الايثير و ٥٠ من الالكحول ثم غطس اللوح في مذوب الغراء وهو سخن وغطس فيهِ ايضًا الصورة التي تريد تلبيعها حتى تتشرَّب الجلاتين جيّدًا. ثم ارفع اللوح باصبعك حتى يصير الجلاتين والكلوديون جسمًا واحدًا وحينئذٍ الصق الصورة باللوح بدون ان تخرجهما من السائل واضغط الصورة على اللوح من اعلاها ثم انزعهما من السائل واضغط على اللوح ضغطًا خفيفًا باسفنجة ناعمة. ثم امسح زيادة الجلاتين عن ظهر الصورة واقلب اللوح وضعهُ في مكان جاف حتى يجف وبعد ٤ في ساعات او تسع قص جوانب الصورة فينتزع اللوح عنها وتبقى قشرة الكلوديون لاصقة بها. ويمكن تلوين هذا الجلاتين بالوان الانيلين مذابة في الماء

ڤرنيش ملوَّن للتنك (الصفيح)

اسحق ٣٠ غرامًا من خلّات النحاس سحقًا ناعمًا وابسطها في صحفة صينية وضعها في مكان حار بضعة ايام حتى يطير منها ماء التبلور وبعض الحامض الخليك ويبقى منها مسحوق اسمر. امزج هذا المسحوق بزيت التربنتينا في هاون مزجًا جيدًا ثم اضف اليهِ مئة غرام من ڤرنيش الكوبال الجيد الذي حرارتهُ ١٦٧ درجة بمقياس فارنهيت وحركهُ جيدًا فيذوب خلات النحاس. ضع هذا المزيج او الڤرنيش في مكانٍ حارٍ وهزهُ جيّدًا فهو اذ ذاك اخضر اللَّون قاتمهُ ولكن يجب ان يُدهن بهِ التنك خمس مرَّات حتى يظهر عليهِ بلون اخضر. غير انهم يدهنون بهِ التنك في مكانٍ حارٍ فيختلف لونهُ عليهِ باختلاف درجة الحرارة فيكون ذهبيًّا مخضرًّا او ذهبيا اصفر او برتقاليًا او اسمر محمرًّا بحسب درجة الحرارة ويمكن تطريق التنك المدهون بهذا الڤرنيش فلا يزول عنهُ. وقيل انهُ احسن من الڤرنيش الذهبي الانكليزي

ڤرنيش للازهار

بلّ ١١ جزءا من غراء الدباغ في الماء حتى تلين ثم اذبها في تسعة اجزاء من الكليسيرين

المركَّز على حمّام مائي غالٍ فهذا الفرنيش خالٍ من اللون واذا دهنت بهِ عروق الازهار واوراقها بقيت على لونها ونضرتها زماناً طويلاً جدًّا . وهناك فرنيش آخر يصلح لهذه الغاية وهو يُصنع من جزء من الكوتابرخا وسبعة اجزاء من البنزول الخالي من الرائحة فيقطع الكوتابرخا خيوطاً دقيقة ويضاف الى البنزول رويدًا رويدًا . ويجب ان يوضع البنزول حينئذٍ على حمام رملي بعيد عن النار ويحرّك دائماً . ويمكن حفظ الازهار نضرة مدة ١٥ يوماً او اكثر بتغطيس عروقها في ماء أُذيب فيهِ كلوريد الامونيوم (ملح النشادر)

سائل للبطريَّة لا يتبلور

ان سائل كرومات البوتاسا الذي يستعمل في البطريات تتبلور منهُ غالباً بلورات كثيرة ويتلافى ذلك بان يصنع السائل على هذه الطريقة وهي طريقة تروف : ضع ١٥٠ غراماً من بي كرومات البوتاسا المسحوق في ١٥٠٠ غراماً من الماء واضف الى ذلك ٥٤٠ غراماً من الحامض الكبريتيك نقطةً نقطةً فيسخن المزيج كثيرًا ويذوب الملح ولا يرسب منهُ راسب فيما بعد

باب الرياضيات

حل المسألة الجبريَّة المدرجة في الجزء الرابع

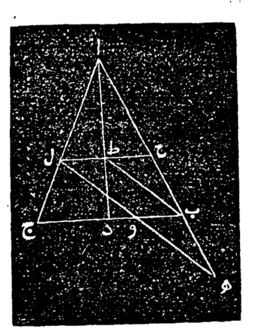
لاجل ذلك نبتدئ بايجاد عدد الكلمات التي تتركب من اربعة سواكن فقط في لغةٍ حروفها ٢٤ حرفاً ونعلم ان عددها يساوي عدد التراتيب لاربعة وعشرين حرفاً اربعة اربعة اي يساوي

٢٤ × ٢٣ × ٢٢ × ٢١ = ٢٥٥٠٢٤ كما هو معلوم في علم الجبر

ثم نلاحظ انهُ يمكن وضع الحرف المتحرّك إما قبل الحروف كلها او بعد الاول او بعد الثاني او الثالث او الرابع وحينئذٍ يكون لنا خمسة اوضاع لكل كلمة من الاول وبما ان عدد الحروف المتحركة هو ٥ يحصل باخذ كل حرف على حدتهِ خمسة اوضاع ويكون المجموع عدد ٢٥ كلمة لكل ترتيب من التراتيب السابقة ويلزم ضرب العدد السابق في ٢٥ فينتج ٦٣٧٥٦٠٠ كلمة وهو المطلوب

القاهرة — ادريس راغب

حل المسألة الهندسية المدرجة في الجزء الرابع



ليكن المثلث المفروض ا ب ج والخط المفروض ك . ارسم من ا خطًّا عموديا على القاعدة ب ج فينصفها ثم اجعل ب مركزًا ونصف الخط ك بعدًا وليكن ب ط يعدل نصف ك وارسم ح ل ليوازي القاعدة و ل ه ليوازي ب ط فهو المطلوب

البرهان المثلثان ه ب و ه ح ل متشابهان و ب و يعدل ط ل لان الشكل ل ط ب و متوازي الاضلاع فهو نصف ل ح وكذلك ب ط يعدل و ل او نصف ه ل وهذا ما كان علينا ان نبرهنهُ

﴿ حاشية ﴾ يجب ان يكون الخط ك اطول من القاعدة واقصر من احد ساقي المثلث والاَّ فالمسألة مستحيلة

سليم

دمشق داود

مسألة حسابية

ما اسمٌ رباعيُّ الحروف اولهُ مثل آخرهِ وخمس ثانيهِ واربعة امثال ثالثهِ ومجموع الاربعة (٢٩٠)

نقولا

مصر بحري

مسألة جبرية

ما ثلثة اعداد على سلسلة موسيقية فضلة اولها وثانيها اثنان وثلثة امثال حاصل الاول في الثالث تعدل ٢١٦

الياس عبد الله

بيروت داغر

مسألة هندسية

فرضت نقطتان في محيط دائرة على جانب واحد من قطرها المفروض والمطلوب ان توجد نقطة ثالثة على الجانب الآخر حتى اذا اوصل بينها و بين النقطتين المذكورتين بخطين مستقيمين فالخطان يمرّان على جانبي المركز و يقطعان من القطر قطعتين متساويتين

سليم داود

دمشق

طريقتان سهلتان لمعرفة كمية الفائدة المركبة وغير المركبة

لجناب رفعتلو رشيد افندي غازي

الطريقة الاولى (الفائدة غير المركبة) اذا سئل كم تكون فائدة ٢٥٦٥٥ في مدة ٤ سنوات و ٩ اشهر و ٢٢ يومًا على معدل ١٢ في المائة تحول السنين الى شهور والشهور الى ايام واضيف الايام الى الايام . ثم اضرب المبلغ وهو ٢٥٦٥٥ في مجموع الايام وهو ١٧٣٢ فالحاصل ٤٤٤٣٤٤٦٠ اضربهُ في فائدة المائة الشهرية وهي ٤٠ بارة فالحاصل ١٧٧٧٣٧٨٤٠٠ اقطع من يمين ذلك الحاصل ثلاث منازل (خانات) ثم خذ ثلث الباقي ٥٩٢٤٥٨ وهو بارات و بغرش فيحصل منهُ ١١ بارة و ١٤٨١١ غرشًا الفائدة المطلوبة

الطريقة الثانية (الفائدة المركبة) اذا سئل كم تكون فائدة ٢٥٦٥٥ غرشًا المركبة في مدة ٤ سنوات و ٩ اشهر و ٢٢ يومًا على معدل ١٢ في المائة . تحول السنة الاولى الى ايام ثم اضرب ٢٥٦٥٥ في ٣٦٠ يومًا فيكون الحاصل ٩٢٣٥٨٠٠ ثم اضرب في ٤٠ بارة الفائدة الشهرية فيكون الحاصل ٣٦٩٤٣٢٠٠٠ اقطع من يمينهِ ثلاث منازل (خانات) ثم خذ ثلث الباقي فيكون ١٢٣١٤٤ بارة وغرشهُ فيكون الحاصل ٢٤ بارة ٣٠٧٨ غرشًا وهو الفائدة عن السنة الاولى ثم يقاس عليها الثانية والثالثة والرابعة وشهور وايام السنة الخامسة فتكون الفائدة مع المبلغ ٤٣٣٣٤ ويكون ربا المال في المدة المذكورة ١٧٥٧٩ غرشًا

الظواهر الفلكية في شهر شباط (فبراير) ١٨٨٦

اليوم	الساعة			
في ٢	١٠	مساء	☿ ☌ ☾	يقترن عطارد بالقمر فيقع جنوبيَّ القمر ٥° ٢٤′
„ ٥	٩	مساء	♀ ☌ ☾	تقترن الزهرة بالقمر فتقع شمالية ٥° ٥٩′

في٦	١١	صباحًا		تكون الزهرة في نقطة الراس اي اقرب مواقعها من الشمس
" ٧	٨	صباحًا		يكون المرّيخ في نقطة الذنب اي ابعد مواقعهِ عن الشمس
" ١١	٣	مساء	♆ □ ☉	يكون نبتون في التربيع اي بينهُ وبين الشمس ٩٠°
" ١٤	١١	"	♄ ☌ ☽	يقترن زحل بالقمر فيقع شمالي القمر ٤° ٢١′
" ١٨	٩	"	♀ ☌ ☉	اسفل ☉ تقترن الزهرة بالشمس اقترانها الاسفل
" ١٩	٦	صباحًا	☿ ☌ ♀	يقترن عطارد بالزهرة فيقع جنوبيها ١١° ٣٣′
" ٢٠	٨	"	♂ ☌ ☽	يقترن المريخ بالقمر فيقع شمالي القمر ٣° ٥٠′
" ٢١	٤	"	♃ ☌ ☽	يقترن المشتري بالقمر فيقع جنوبي القمر ٠° ٨′
" ٢٤	٦	مساء		يقترن عطارد اقترانهُ الاعلى بالشمس

اوجه القمر

●	٤	٥	صباحًا	يكون القمر في المحاق
☽	١٢	٥	صباحًا	يكون القمر في الربع الاول
○	١٨	٨	مساء	يكون القمر بدرًا
☾	٢٥	٧	"	يكون القمر في الربع الاخير
	٣	١	"	القمر في الحضيض
	١٨	٤	مساء	القمر في الاوج

مواقع الثوابت

اما الثوابت فنذكر اشهر ما يمرُّ منها ومن صورها بالهاجرة او قربها في ساعات مختلفة من ليالي هذا الشهر

فالتي تمرُّ في اوائل هذا الشهر الساعة الثامنة مساء هي العيوق ورجل الجبار والارنب والحمامة

والتي تمرُّ الساعة العاشرة مساء هي اواسط الجوزاء والشعرى اليمانية وسهيل

والتي تمرُّ الساعة الثانية عشرة مساء (اي نصف الليل) هي راس الدب الاكبر والسرطان ورأس الحية والسفينة

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الزيّ (الموده)

خسر عُدَاةُ الزيّ وساء فأْل مقاوميهِ فان سلطانهُ على الناس فائقٌ وسؤْددهُ على العقول عظيم ولقد اصاب من اتخذهُ مقياسًا للشعوب في الحضارة فان الكل يأْتمرون بامرهِ وينتهون بنهيهِ ولو فاقوا في ما سواهُ الافران واعترف بفضلهم الخافقان . ولذلك لم نقصد مقاومة ما لا تجدي المقاومة معهُ نفعًا ومعاكسة ما تسوق اليهِ الفطرة قسرًا وذم ما يستلزمهُ ترقي الحضارة جبرًا وانما قصدنا ذمّ ما تجاوز منهُ حدودهُ فاضرّ بالصحة وشرطهُ حفظها وخالف الذوق السليم وغايتهُ العظمى تحسينهُ وتهذيبهُ واستوجب هزء العقلاء وحقّهُ ان يزيد متبعهُ كمالًا وظرفًا

اما ما يضرُّ من الزي بالصحة فكالمشدّ الضيّق الذي يضغط الصدر ويضيّق على الاحشاء فيورث السقام ويعجّل بالرّدى . وكالاحذية الضيقة التي تضغط القدمين فتبلي لابسيها بالآلام المبرّحة إمّا من التواء الاصابع وتجمّعها بعضها على بعض فتتقرّح ويتغلّظ الجلد عليها فيؤلمها آلامًا شديدة . وإمّا من تحدّب الاظافر ونزولها في اللحم فتعذّب صاحبها عذابًا لا يطاق الى غير ذلك من العيوب التي يمجّها الذوق ويتألم بها الجسم . وكتطويل كعاب الاحذية وتقريبها من اواسط النعال وما يتأتى عنهُ من الاذى في العظام والتعب لاقل حركةٍ وقبح المشية حتى يدبّ الاحداث دبيب الشيوخ كما بيّناهُ غير مرّة في مقالات سلفت

وللزي سلطان على الناس لا يشبههُ سلطان فترى الفتاة الصغيرة النحيلة الجسم السريعة الاعتلال تخرج ايام البرد وعنقها وذراعاها مكشوفة وساقاها لا يسترهما من البرد القارس الّا الجراب الرقيق وقدماها لا يحفظها من رطوبة الارض وبردها الّا نعلان ارقُّ من ثوبها الرقيق وترى اباها المعتزّ ببأْسهِ المتباهي بصحة بنيتهِ وضخامة جسدهِ يخرج متثلًا بالملابس السميكة وملتفًّا بالاردية الوثيرة محتذيًا اسمك النعال مغطّى العنق والذراعين كأنّ الطف البرد يؤذيهِ واقلّ الرطوبة يملّهُ . كل ذلك حتى يقال عنهُ ان فلانًا لا يبخل على اهل بيتهِ وفلانةً زوجتهُ من الطبقة الاولى بين اهل الزيّ فيستبدل الأب صحّة ابنهِ بكلام الناس وتقتل الامُّ ابنتها تماديًا في

هواها وغرورها . قيل ان بعض العقلاء لقي جارهُ يمشي صباح يوم بارد مع ابنتهِ وكان الأب صحيح الجسم مثقلاً بالملابس خشية البرد وابنتهُ صغيرة ضئيلة الجسم صفراء الوجه مكشوفة العنق والذراعين محتذية حذاء رقيقًا على ما وصفنا آنفًا . فقال لهُ جارهُ أراك معتلّ الجسم متوعّك المزاج بخلاف ابنتك فعسى ان يكون عارضًا . فقال ضاحكًا اني والحمد لله لم اعرف المرض في زماني وأراني اصحّ الناس جسمًا ولكن ابنتي هذه قريبة من الاعتلال واخشى ان تكون قد ورثت السل من امها ألاَ ترى نحافة جسمها وصفرة وجهها أم بعينيك عمًى عن ذلك . فقال جارهُ اني لم أعمَ عنهُ ولكن لما رأيتك متثقلاً باللباس لا يمسّك البرد ولا تتطرّق اليك الرطوبة ورأيت ابنتك معرّضة لهما تمام التعرّض كذّبت عيني فحسبتك عليلاً وحسبتها صحيحة لان عهدي بالعقلاء التحفّظ على العليل قبل الصحيح

والزي لا يقتصر على اللباس بل يعمّ العوائد والمشارب والاصطلاحات والصناعات وربما لم يخلُ منهُ عملٌ من اعمال البشر وقد اساء الناس فيهِ اي اساءة فضلّوا عن منهاج الطبيعة تمام الضلال . ألا ترى اهل الزي ينامون ساعات اليقظة ويستيقظون ساعات النوم ويزورون حين يتمنى الانسان العزلة ويعتزلون حين يتمنى الزيارة وياكلون وهم شباع . ويشربون وهم رواء . فكأن الزي قد جعل عيشهم نغصًا وانسهم وحشة وفراشهم همًّا وقلقًا فأبدل صفاءهم بالكدر وافراحهم بالاتراح

هذا قليلٌ من كثيرٍ مما يلحق بالصحة من اضرار الزي . واما مخالفتهُ للذوق السليم فتعداد الامثلة على ذلك يطول ولكن حسبنا ما هو شائع في هذه الايام من جذب الشعر وشدهِ وجمعهِ في قمة رأس المرأة حتى كأنها تودّ اخفاءهُ عن العيون على حين يحكم كل ذي ذوقٍ سليم ان الشعر آية الجمال وان الجميل حقهُ الظهور لا الخفاء . وزد على ذلك ان هذا الزي آفة الشعر لان شدهُ وجذبهُ وليهُ وفتلهُ واكراههُ على الاجتماع في قمة الراس كلها امور مخالفة لطريق نموهِ وميلهِ الطبيعي فهي تضرُّ بجذورهِ وتكسر حويصلاتهِ فيقلّ نموّهُ ويكثر تساقطهُ وهذا من جملة الاسباب المحدثة للصلع بين متبعات الزي في هذا الايام . واكرهُ من ذلك ان ترتيب الشعر على هذه الصورة قد يذهب بالمناسبة اللازمة للجمال بين الراس والوجه والعنق والبدن في اكثر اللواتي يجرين عليهِ فانهُ اذا لاءم امرأة لا يلائم عشرًا إما لانهُ يزيد جرم الراس ودقة العنق او لانهُ يبدي مساوئ العنق وينزع النسبة بين القحف والوجه الى غير ذلك من العيوب . ولو لم يكن حكم الزي على الناس اوّل حكم محكم ينقادون اليهِ صاغرين ويطيعون امرهُ غير منازعين لما امكن ان يشيع مثل هذا الزي بين متمدني المشرق والمغرب وهو زيٌّ قديم عند قبائل شتى من متوحشي افريقية

طالما ضحك منهُ المتمدنون وهزأُوا باهلهِ وبذوقهم حتى قيّض لهم ان يقتبسوهُ عنهم . وكأنهم أبوا ان يخلوا بشيء من شروط الاقتباس وخافوا ان يعيّرهم سود افريقية بان بشرتهم سوداء ذات لون واحد وبشرة البيض بيضاء وحمراء ذات لونين فدقوا الارز واكثروا من الاسفيداج وحملوا على متبعات الزي ان يطلينَ الوجوه والاعناق طلبًا حتى يشبهنَ تماثيل الجص هيئةً فلا يفخر سود افريقية عليهنّ

الّا ان ذلك كلهُ مغتفر في جانب غيرهِ مما عمّ المشرق والمغرب في هذه الايام . فرفعُ الشعر على ما وصفنا ربما حاول محبو الزي تسويغهُ باعذار قليلة مثل انهُ يخفف عن صاحبتهِ بعض التعب ويبقي الملابس نظيفة الى غير ذلك مما تستر بهِ المرأة حبها لزي . ولكن ترى ما المسوّغ لذاك القفص (التورنير) الذاهب بملاحة القد المخل باعتدال القوام فقد افرغنا وطاب المتقدمين والمحدثين لنرى ابن كان اصلهُ وعمّن تمّ نقلهُ وفي مخيلة مَن نشأ رسمهُ فلم نعثر الّا على قبيلةٍ في جنوبي افريقية يعدها الافرنج من اشد القبائل توحشًا واكثرها قبحًا حيث ينمو موّخر الجسد نموًّا فاحشًا وقد صور ذلك كثيرون من الافرنج وعرضوهُ على علماء بلادهم استغرابًا واستهجانًا حال كونهِ طبيعيًا غير مقدورٍ لاهلهِ تركهُ . ثم ان الاجانب ينكرون على شعراء العرب ما في شعرهم من وصف الارداف فما بالهم اليوم قد خالفوا ما ألفوا فاخرجوا تصوُّر شعراء العرب من القوة الى الفعل ونقلدوا متوحشات (البشمن) ولم يستحيوا من النظر الى ما كانوا يستحيون من تصورهِ ومن التشبه باللواتي كنّ يخجلن من التقاء البصر على رسمهنّ . بل انهم يضحكون اليوم ممن ينكر ذلك عليهم ويعد ونهُ فاسد الذوق متقهقرًا في التمدن كما سيعدُنا كثيرات من بنات المشرق اللواتي يتجرعنَ السم عن طيب نفس اذا قيل لهنّ ان تجرعهُ "آخر مودة" وينفقنَ آخر درهم على تعذيب انفسهنّ اذا قال لهنّ الافرنجي ان هذا التعذيب "آخر مودة جاءتنا من باريس"

واما ما يستوجب هزء العقلاء في الزي فهو كل ما خرج عن حدّ التعقل والاعتدال ولم يظهر لهُ شبهُ علّة يرتضي العقل بها . فمن ذلك ان اسكندر ذا القرنين اصابتهُ عاهة فاعوجّت عنقهُ فجعل كل مَن في بلاطهِ يمشي وقد ألوى عنقهُ تشبهًا بهِ ثم شاع ذلك زمانًا بين الناس . والملك ديونيسيوس الظالم كان قصير البصر جدًا يعثر بما امامهُ فصار بطانتهُ وكل المتزلفين اليهِ اذا مشوا يلطمون ويدوسون بعضهم بعضًا ويعثرون بكل ما يكون في طريقهم تشبهًا بملكهم وتملقًا لهُ . وروى ديودورُس ان الحبش كانوا اذا ملك عليهم ملك اعور او اعرج يقلعون عيونهم ويكسرون سوقهم حتى يصيروا عورًا وعرجًا كملكهم

وكان الدون جون بن شارل الخامس عشر النمسوي يمشط شعرهُ ويثنيهِ عن جبهتهِ على قفا رأسهِ

ليستر خصلة شعر قد نبتت بارزة في جانب راسهِ كهلب الخنزير فلما ذهب والياً الى اسبانيا جعل اهل ولايتهِ يمشطون شعورهم كذلك فعمَّ ولا يبعد انهُ هو اصل التمشيط الشائع في هذه الايام. وكانت أني امرأة الملك جيمس الاول تلبس طوقاً (قبَّة) عريضاً لتستر دملاً في عنقها فقلدها في ذلك آكابر الانكليز واصغارهم وصار زيّاً يظهر ويغيب الى ايامنا هذه . وقس على ما تقدم اقتداء اهالي المشرق بالمغرب في الزي اقتداء اعمى لا يراعون فيهِ زماناً ولا شعباً ولا مكاناً كأن اقتباس كل زي افرنجي ضربة لازب عليهم ولا يبالون بما لٍ ولا يرثون لمستقبل العيال حتى صار الحريص في ضنك واشبه متوسط الحال رجلاً في حكاية للايطاليين وهي . ان رجلاً خرج يركض في الازقة والشوارع عرياناً وقد حمل على كتفهِ اثواباً من الانسجة فقال لهُ بعضهم لمَ لا تستتر بهذه الانسجة يامجنون قال ما انا بمجنون ولا قليل ادب وانَّما رايت الناس لا يتبعون زيّاً حتى استبدلوهُ باخر فخفت ان افصل هذه الانسجة على زي الآن فلا البسها حتى ينسخ ويجدُّ غيرهُ فانا اجري حتى ادرك غاية الازياء. فلا ملام ولا عتاب. فقال اجرِ فستدركها متى شاب الغراب

تصفية الماء

من الناس من يأتيهِ الماء من ينبوع غزير صافٍ خالٍ من كل الشوائب ومنهم من يستقي من نهر عكر او ترعة كثيرة الشوائب فلا يسوغ لهُ الماء ما لم يصفّهِ كما يصفي اهل مصر ماءهم في الازيار المعروفة . فاذا لم يكن في الماء مواد سامَّة ذائبة فيهِ فهذه التصفية كافية لتنقيتهِ من العكر ولكن اذا كان حاوياً اجساماً آلية ذائبة فيهِ او جراثيم حية صغيرة فهذه التصفية لا تكفي لان الاجسام المذكورة تبقى فيهِ وتنزل معهُ من مسام الزير . وقد بحث بعضهم عن واسطة يتصفّى بها الماء من الشوائب وتكون سهلة قليلة النفقة حتى يمكن لكل احد ان يستعملها فوجد ان الواسطة الآتية تفي بالغرض وهي

ان يُثقب اناء من التنك ثقباً مستديراً قدر نصف قيراط ويلحم بهِ انبوبة طولها نحو قيراط تسهيلاً لخروج الماء . ويوضع في اسفل هذا الاناء نحو اقنين او ثلاث من الحجارة المكسرة الصغيرة بعد ان تغسل جيداً حتى يصير علوها فيهِ نحو قيراطين . وتُبسط عليها خرقة من البلس او من الفلانلا حتى تغطيها جيداً . ثم يبسط عليها طبقة سمكها ثلثة قراريط او اربعة من الفحم الحيواني الذي حبوبهُ مثل حبوب البارود او البرغل ويوضع فوقها خرقة أُخرى من البلس او الفلانلا وفوقها طبقة من الرمل النقي سمكها ثلاثة قراريط ثم خرقة أُخرى ثم طبقة من الخشانة سمكها قيراطان او ثلاثة

والماء المصفّى بهذه المصفاة يكون في اليوم الاوّل من استعمالها غير نقي فلا يُشرب والماء الذي يصفى بعد ذلك يكون نقيًا جدًّا خاليًا من اكثر الاجسام الآلية . الّا ان ما في المصفاة من فحم ورمل وحجارة يتوسخ فيجب نزعهُ وغسله كل مدة

واذا ثبت ان في الماء اجسامًا آليّة سامة فالارجح ان هذه التصفية لا تكفي لتنقيتهِ منها كلها فلا بد من اغلائهِ قبل شربهِ

دواء لتقوية الشعر

يصنع هذا الدواء من نصف اوقية من خمر الذراح واوقية من ماء كولونية واوقية من ماء الورد تمزج معًا ويغسل الراس بماء فاتر وصابون ويدهن بهذا الدواء مرتين في النهار حتى يصل الى اصول الشعر . قيل انهُ يقوي الشعر ويطولهُ ويمنع سقوطهُ

غسول لابقاء الشعر اجعد

اغلِ درهمًا من بزر السفرجل في ٨٠ درهمًا من الماء عشر دقائق من الزمان ثم رشحهُ فالسيال المرشح هو الغسول المطلوب لابقاء الشعر على ما يرام او انقع ٤٨ درهمًا من الكثيراء مدة ٣٠ ساعة في ٤ اقات من ماء الورد وحركهُ مرارًا كثيرة ثم رشحهُ بخرقة نظيفة واتركهُ ايامًا ثم اعد عليهِ الترشيح واضف اليهِ ٤ دراهم من زيت الورد فلك غسول احسن من الاول واطيب رائحة

اذا خفت ان ينفض (يبوخ) لون التطريز عن منديل بعد غسلهِ فاغمسهُ مدةً قبل غسلهِ في ماء قد اضيف الى كل ٤ اقات منهُ ملعقة صغيرة من مرارة الثور . او اغسلهُ بماء مشبَّب بقليل من الشب الابيض

الكوكايين في الدوار البحري

ذكرنا في الجزء الثالث الماضي فائدة الكوكايين في منع الدوار البحري فاستعملهُ واحد من معارفنا وهو مسافر من بيروت الى الاسكندرية فنجاهُ من الدوار وكان النوء شديدًا . ثم قرأنا في الجرائد الافرنجية ان كثيرين استعملوهُ لهذه الغاية فثبت انهُ انفع علاج للدوار البحري كما انهُ نافع في منع قيء الوحام

اخبار واكتشافات واختراعات

رمال بيروت وحجز الرمال

لا يخفى ان الرمال قد ثقلت وطأتها على مدينة بيرت فطمرت جانبًا من بساتينها وهي الآن تتهدد جانبًا من الخر ابنيتها ان لم تبذل الهمة في ردعها والانتفاع بها كما بذلت حكومة فرنسا همتها في ردع رمال غسكوني (في الجنوب الغربي من فرنسا) . فقد قرر مسيو كمبرلن مفتش الاشغال العمومية بفرنسا ان رمال غسكوني تغطي ارضًا مساحتها . . . ٨٥٠ هكتار وعلو كثبانها نحو ثمانين مترًا وكانت قد طمرت كثيرًا من الحقول والقرى وتهددت كل البلاد المجاورة لها بالخراب التام . ومنذ نحو مئة سنة حاول برمونتيه مفتش الجسور والسدود بفرنسا ان يزرعها نباتًا يمنع تقدمها ويصلح تربتها فنجح بعد امتحانات كثيرة وتمت زراعتها كلها منذ زمان قصير فاستحالت من رمال قاحلة شديدة الاذى الى اراضٍ زراعية كثيرة النفع. ولكن البحر الذي قذفها لم يزل يقذف الرمال على شاطئهِ ويرفعها على سطح مائل فخيف ان تعود الرمال فتطمر تلك الاراضي . ولذلك اتجهت الفكرة الى منع الرمال الجديدة عن التقدم الى البر وردها الى البحر من حيث اتت فأقيم بجانب البحر حاجز خشبي يبعد عنهُ نحو ١٢٠ مترًا فجعلت الرمال تضربهُ وتقع عند سفحهِ الى جهة البحر ويمرّ بعضها بين شقوقهِ ويقع على الجانب الثاني فيسندهُ ولا يتقدم لان الحاجز يصد الريح عنهُ

وكان الحاجز يُعلَّى كلما علا الرمل بجانبهِ حتى صار علوهُ نحو ١٢ مترًا فلم تعد الرمال تعلو اكثر من ذلك بل صارت ترتد الى البحر من حيث اتت . اما الرمال التي وصلت الى الجانب الثاني من الحاجز فزُرعت بنبات رملي وهو المسمى عند علماء النبات (Arundo arenaria) فان جذور هذا النبات تغور في الارض اربعة امتار او خمسة وتبقى عروقهُ فوق وجه الرمل مهما علا. فعسى ان ينتبه اولو الامر والنهي في مدينة بيروت الى ذلك ويروا فيهِ ما يساعدهم على مداواة هذا الداء فينجوا مدينتهم منهُ ويكسبوا واجب المدح والثناء

الغابات وخصب الارض

ذكر احد العلماء في مجمع العلم البريطاني ان بلاد قرطجنة (بافريقية) وماجاورها كانت في ايام الرومانيين مشهورة بخصب حقولها اما الآن فصارت قاحلة لان الغابات نُزعت منها فجرفت السيول ترابها الى الاودية ثم طمرتهُ بالرمال والحصى فصارت كلها براري قاحلة

ادمون بواسيه

هو النباتي المشهور صاحب كتاب النباتات الشرقية Flora Orientalis ولد بجنيفا في الخامس والعشرين من شهر مايو (ايار) سنة ١٨١٠ وربي وتعلّم فيها وكان مغرمًا بالتاريخ الطبيعي والاسفار منذ حداثتهِ فذهب الى اسبانيا سنة ١٨٣٧ وساح في غرناطة وشرقي جبال البرن وألّف كتابًا كبيرًا في نباتات اسبانيا نشرهُ في مجلدين كبيرين بين سنة ١٨٣٩ و١٨٤٥ . وسنة ١٨٤٢ ساح مع زوجتهِ في بلاد اليونان وبر الاناضول وسورية ومصر واكتشف نباتات كثيرة سمّى بعضها باسم زوجتهِ . وألّف كتبًا ورسائل شتّى اشهرها الكتاب المذكور آنفًا في النباتات الشرقية وهو في خمسة مجلدات ضخمة شرح فيهِ نبات بلاد اليونان وبلاد الترك في اوربا حتى دلماطيا والبلقان ونبات بلاد القرم ومصر حتى الجندل الاول وبلاد العرب حتى خط السرطان وآسيا الصغرى وارمينة وسورية والعراق وتركستان الى ٤٥ درجة من العرض وبلاد فارس وافغانستان وبلوخستان حتى حدود الهند . وطبع المجلد الاول من هذا الكتاب سنة ١٨٦٧ والخامس سنة ١٨٨٤ . وكان عازمًا ان يلحقها بمجلد سادس في المكتشفات التي جدَّت بعد طبعهِ فادركتهُ المنية قبل ان اتى على آخرهِ وذلك في ٢٥ من ايلول (سبتمبر) الماضي

وكان من اكبر علماء هذا الزمان في علم النبات وامهرهم كلهم في معرفة النباتات الاوربية القوقاسيَّة .وترك بعدهُ منبتة ليس اوسع منها بين المنابت كلها

السِّمَن والماء القراح

ان الفيزيولوجيين والاطباء مختلفون في حقيقة تأثير الماء في التغذية فقال قومٌ انهُ عاملٌ قويٌّ في زيادة السِّمَن وقال غيرهُ بل لا اثر لهُ في ذلك . وزعم دبوف حديثًا ان القول الاخير اصحُّ بناءً على تجربةٍ تمَّ لهُ اجراؤُها في هذه الاثناء في امرأةٍ هستيرية تخضع خضوعًا تامًّا لكل ما تؤْمر بهِ وهي تحت سلطان التنويم . قال انهُ امرها ان تشرب كل يومٍ مقدارًا معلومًا من الماء وتاكل مقدارًا معلومًا من الطعام واوصاها بان تلزم السكون ما امكن وتحفظ بولها للامتحان ففعلت .وكان الشروع في ذلك من اليوم السادس من شهر تموز (يوليو) فكانت تاكل كل يوم ٢٠٠ جرام من اللحم و ٦٠٠ من الخبز وتشرب ليترًا واحدًا من الماء . ومن ذلك اليوم الى الثاني والعشرين من الشهر المذكور كان وزنها اليومي يختلف ما بين ٥٦ كيلوغرامًا و ٩٠٠ غرام و ٥٧ كيلوغرامًا ثم أمرها ان تزيد مقدار الماء فصارت تأخذ كل يوم اربعة ليترات من الماء مع بقاء مقدار الطعام على حالهِ الى الثاني والعشرين من شهر آب فلم يتغير وزنها عن ٥٧ كيلوغرامًا و ٥٧ كيلوغرامًا و ٢٠٠ او ٤٠٠ غرام . ثم عادت تشرب كل يوم لترًا واحدًا فقط الى الثامن

والعشرين منهُ ولم يختلف وزنها مع ذلك اختلافًا يعتدُّ بهِ. وقد استدل الطبيب المذكور من ذلك ان الماء لا يؤثر تأثيرًا يذكر في السمن وانهُ لا يزيد افراز الاوريا ولا ينقصهُ كما تبين لهُ من امتحان البول ايضًا . ثم قال ان المرأة لم يمكن ان تكون قد خدعتهُ لانها كانت تحت المراقبة التامَّة وزاد على ذلك ان صحتها كانت جيدة واكَّد ان النساء الهيستيريات الصحيحات لا تختلف التغذية فيهنَّ عمَّا تكون في الصحة . وبناء على ذلك قال ان تقليل مقدار الماء في معالجة السمان عبث

الَّا ان القطع في هذه المسألة كما فعل دبوف يظهر لبعضهم جزافًا ولا سيما بعد ان امتحن جلت ذلك على نفسهِ منذ نيف وثلاثين سنة وبيَّن ان زيادة مقدار الماء من ٣٠٠ الى ٤٠٠ غرام تزيد جميع المواد الجامدة للبول والاوريا والنسبة بين الاوريا وسائر المواد ومن ثمَّ تزيد التغذية وبعد ان اظهر شيفلد كذلك بالامتحان ان قوَّة الهضم في المعدة تزداد كلما كان الماء اكثر ومن ثمَّ يزداد الامتصاص ايضًا وبعد ان امتحنت جمعية الاقراباذين انواع الببسين المختلفة فوضعت الببسين في ماء محمَّض وتحقَّقت ان الماء كلما كان اكثر كان فعل الببسين في الهضم اشدَّ . واعترض بعضهم ايضًا على دبوف بقولهِ ان المرأة المذكورة لما كانت مأمورة بالسكون لزم ان تقلَّ الاحتراقات فيها فهي ليست والحالة هذه في احوال الحياة الاعتيادية كالذين يتحرَّكون حتى يُبنى عليها حكم قاطع .

وقال حايم انهُ وان يكن كثير من المسائل المتعلّقة بالتغذية لا يزال غامضًا الَّا ان الاعتراضات على دبوف لا تضعف قيمتها . ولا ريب ان الهيستيريا تغيِّر التغذية والَّا فلماذا يبقى بعض الهيستيريات سمينات وهنَّ لا يأكلنَ الَّا قليلًا جدًّا وقال لابي "انهُ بالنظر الى فعل الماء في التغذية لا يجب ان يُغفَل عن الوقت الذي يتعاطى الماء فيهِ فان بعض الناس يعسر هضمهم اذا شربوا بين طعام وطعام" واني ممن يصادق على ذلك بناء على التجربة في نفسي فاني كلما شربتُ ماء بعد الطعام يشتدُّ عندي طلب الماء ويعسر هضمي جدًّا بخلاف ما اذا اكثرت من الماء مع الطعام فانهُ يسهل معي الهضم جدًّا ويقلُّ طلب الماء وربما انقطع بالكلية. والحاصل ان الاكثرين على ان شرب الماء الكثير يزيد في السِّمن ولذلك كان تقليل شربهِ من انجع الوسائط لتخفيف هذه العلَّة التي كثيرًا ما تكون مرضًا حقيقيًّا يخشى من عواقبهِ ش . ش .

فائدة الرتيلاء للزراعة

بيَّن الدكتور كلر الجرماني ان الرتيلاء تقي الاشجار من فعل الحشرات الصغيرة فانها تقتات بها وتلتهم منها عددًا وافرًا وعرف ذلك من تربيتها ومن فحص برازها وعندهُ ان الرتيلاء تفيد الغابات من هذا القبيل اكثر من الطيور آكلة الحشرات وهي تختار الاماكن

المظلمة حيث تكثر الحشرات وحيث لا تصل الطيور فتكون وبالاً عليها ولا يفلّ الحديد الاّ الحديد

طنين اسلاك التلغراف

ان الذين يسيرون بجانب عُمد التلغراف يسمعون احيانًا طنينًا كطنين الاوتار صادرًا من اسلاك التلغراف والسذّج يقولون ان هذا هو صوت الرسائل التلغرافية واما العارفون فيعلمون ان الرسائل التلغرافية تنتقل باسرع من لمح البصر فلا ينسبون هذا الصوت اليها بل الى الرياح التي تحرك الاسلاك فتجعلها تصوت كما تصوت الاوتار بجرّ القوس عليها . ولكن مستر مكبريد الاميركي درس الطنين سنين عديدة فوجد انهُ لا يحدث من الرياح لانهُ يُسمَع على اشدهِ في الاوقات التي لا ريح فيها ولا يحدث من الكهربائية كما تبيّن بالامتحان المتواتر في اسلاكهِ . الاّ ان المسألة تستحق البحث لعلهُ يكشف السبب الحقيقي لهذا الطنين فيقود الى كشف امور جديرة بالاعتبار

ماء القاهرة ومرافقها

اطّلعنا على رسالة في "الاجبشن غازت" قال كاتبها ان جناب الدكتور غرانت بك ارسل رسائل كثيرة الى بلاد الانكليز بيّن فيها ان شركة الماء في القاهرة تجلب المياه من ترعة آسنة يظهر ماؤُها في بعض الاحيان اخضر كالسلق وتشمّ لهُ رائحة خبيثة جدًّا ولا بدع فان ضفتيها قرارة للاقذار . وانهُ بسبب ذلك كثرت الحمّى حيث يشرب الناس من ماء هذه الشركة ولم تكثر في بولاق حيث يشرب الناس من ماء النيل مباشرةً . وزاد عدد الوفيات في القاهرة في الصيف الماضي حتى صار معدلهُ ثمانين في الالف سنويًّا وكان قبل ذلك ٤٤ في الالف وهذا المعدل هو مثل معدل الوفيات في مدينة لندن منذ مئة سنة وذلك على غير المنتظر لان هواء مصر اجود من هواء لندن وماؤُها اصح واهاليها اعفّ . وقال ايضًا ان رئيس شركة الماء لا يشرب من الماء الذي يسقي منهُ اهالي القاهرة ولم نتعجب من ذلك لاننا نعرف كثيرين من اهل الفضل والوجاهة يستقون من النيل نفسهِ . ولكن الذي عجبنا لهُ ووقفنا منهُ مندهشين هو قولهُ "ان عدد الوفيات زاد على عدد المواليد في الخمس والعشرين السنة الاخيرة سبعة وثلاثين الفًا" فان صح ذلك وصدق على بقية مدن مصر فهو ليس باقل اهمية من مسألة السودان لان خسارة عشر الاهالي كل ربع قرن ليس لها مثيل في الدنيا

ثم افاض الكاتب في الكلام على مرافق المدينة ومراحيضها وبيّن ان الضرر ليس محصورًا في الماء الفاسد بل يجب ان ينسب كثير منهُ الى سوء انتظام المراحيض وصب المياه فيها . والذي نراهُ ان مياه البيوت تصب في آبار المراحيض وتراب مصر كالاسفنج يتشرب الاقذار حتى اذا كانت حاوية شيئًا من جراثيم

الامراض الوبائية لبثت فيه تهدد الناس بالانتشار حالما تهيأ لها الاحوال المناسبة . فعسى ان ينتبه اولو الامر والنهي الى هاتين المسئلتين والى غيرها من المسائل التي عددناها في صدر هذا الجزء قياماً بالواجب ورحمة بالعباد

نور الشمس وجراثيم الامراض

بيّنا في الكلام على الاحياء الميكرسكوبية في الجزء الرابع من المقتطف ان هذه الاحياء قد تكون علة لكثير من الامراض والاوبئة التي تصيب الانسان والحيوان والنبات . ومنذ مدة اخذ مسيو دكلو الفرنساوي يبحث في تأثير نور الشمس في بعض هذه الاحياء فوجدانها اذا عُرضت لاشعة الشمس بضع ساعات تضعف وتموت . واستنتج من ذلك ان اشعة الشمس اقوى مزيلات الفساد ومميتات جراثيم الامراض فلا يتذمرنّ احد من حرّ الشمس بعد ذلك اذا كان فيه هذا النفع العميم

رجال الاعمال

كتب الينا وكيلنا في مدينة بيروت " ان الشاب الماهر خليل افندي شاول احد اعضاء جمعية الصناعة التي ذكرنا اعمالها مرارًا كثيرًا في المقتطف مضى الى جنيف بسويسرا ودخل دار الصناعة وتخرّج في صناعة الساعات وما يتعلق بها فاتقنها في برهة وجيزة لا تزيد عن ستة اشهر ونال شهادة ناطقة بمهارته . ومما قالهُ استاذهُ في تلك الشهادة انهُ (اي خليل افندي شاول) تمكن في هذه المدة الوجيزة من عمل ساعة أنكر تامة قطع ١٨ واني اشهد انهُ امتاز بالبراعة وحسن الآداب ولا عجب فان لهذا الشاب مهارة فائقة في عمل الآلات ومن مصنوعاته البديعة مقياس هندسي يقاس به الجزء من المئة من المليمتر بكل تدقيق واحكام" وقد وصفنا غير مرة بعض مصنوعاته التي عرضها في احتفال جمعية الصناعة ببيروت وهي لا تقل عن مصنوعات امهر صناع اوربا اتقانًا . وكتب لنا ايضًا "ان الشاب النبيه انطون افندي الجلخ ذهب معهُ الى دار الصناعة المذكورة آنفًا وعاد بالشهادة الناطقة بمهارته في عمل الساعات" فنهنئهما على ما فازا به من النجاح ونتمنى ان يكثر طلاب الصنائع الذين يستسهلون الصعب في اخذها عن اربابها فان الصناعة من اقوى دعائم العمران

مسائل واجوبتها

(١) عثمان افندي عيروط (مينا طرابلس الشام) نحن الآن في السنة الخامسة من العدد الذهبي فهل يتيسّر لنا ان نعرف الخسوفات التي تحدث في بلادنا الى نهاية الدور القمري الذي هو ١٩ سنة

ج . نعم فانهُ اذا خُسف القمر الليلةَ مثلاً يعود هذا الخسوف فيحدث بعد ١٨ سنة و١١ يومًا و٧ ساعات و٥٤ دقيقة و١١ ثانية وهذه السنين والايام الخ تعرف بمدة الصاروس وكانت معروفة عند فلكيي الكلدانيين منذ زمان قديم وكانوا هم وغيرهم من القدماء ينبئون بالخسوفات بناء عليها . واما الآن فيستغنى عنها في الاستعمال بالاعتماد على الجداول السنويَّة التي تذكر الخسوف والكسوف لكل سنةٍ من السنين . واذا أَردتم ان تعرفوا الخسوفات التي تحدث في السنين الآتية بالاعتماد على مدة الصاروس المذكورة آنفًا فانظروا الى جدول من الجداول التي ذكرت فيها الخسوفات مدة ثماني عشرة سنة متوالية واضيفوا الى كلٍّ منها ١٨ سنة و١١ يومًا الخ فتجدوا السنة التي يعود الخسوف فيقع فيها بعد ١٨ سنة . او اطرحوا المدة المذكورة فتجدوا السنة التي وقع فيها الخسوف قبل ١٨ سنة . مثال ذلك . أُذكر في السنة الاولى من المقتطف (سنة ١٨٧٦) انهُ حدث خسوف جزئيٌّ في أُخريات ٣ ايلول من تلك السنة . فباضافة مدة الصاروس الى التاريخ المذكور نجد انهُ يحدث خسوف سنة ١٨٩٤ في ١٥ ايلول . وذكر في السنة الثانية من المقتطف انهُ حدث خسوف تام في اواخر ٢٣ آب سنة ١٨٧٧ فباضافة الصاروس الى تاريخهِ نجد انهُ يحدث خسوف آخر سنة ١٨٩٥ في ٤ ايلول . وقس عليهِ

تنبيه * اذا لم يكن في مدة الصاروس الاَّ ٤ سنين كبيسة كانت الايام فيها ١١ واما اذا كان فيها ٥ سنين كبيسة فعدد الايام ١٠ فقط لا ١١

(٢) ي . م (قنا . مصر) . اذا هاجر انسان الى بلادٍ اجنبية ومكث فيها عشر سنوات اوِ اكثر لا يتكلم ولا يقرأُ ولا يكتب بلغة بلادهِ فهل ينسى لغتهُ تمامًا

ج . اذا هاجر ولدًا صغيرًا فالارجح انهُ ينسى واما اذا هاجر كبيرًا فقلما ينسى . والناس متفاوتون في ذلك بحسب تفاوتهم في جودة الحفظ والذكر فبعض الناس ينسى القراءة والكتابة مثلاً اذا اهملها بضع سنين وبعضهم لا ينساها ولو اهملها سنين كثيرة

(٣) ومنهُ . ما هي الطريقة التي نتوصل

بها الى تصبير الطيور على اختلاف اجناسها بدون ان يحصل تشوبه في الوانها الطبيعية مع حفظ كامل اعضائها كالعين والمنقار والارجل والاجنحة سليمة من الفساد.

ج . لا يوجد طريقة واحدة تفي بكل مطلوبكم فالتصبير العادي الآتي شرحهُ يحفظ هيئة الطائر ولونهُ ولكنهُ لا يحفظ عينيهِ ولا اعضاءهُ الباطنة . والنقع في السيرتو او في سائل آخر يقي من الفساد يحفظ اعضاء الطائر ولكن لا يحفظ شكلهُ ولا لونهُ . اما التصبير ونظن انهُ هو مطلوبكم فيتم هكذا : يقتل الطائر قتلاً لا يفسد ريشهُ ثم يُشق من صدرهِ ويحتال على سلخهِ بحيث لا ينشق جلدهُ الاَّ قليلاً ولا يُنزع شيء من ريشهِ ثم تصنع لفة من الكتان ويحشى بها وتدخل فيهِ اسلاك معدنية لكي تستقيم بها هيئتهُ ويقف على رجليهِ ولا بدَّ من دهن باطن جلدهِ بالحامض الزرنيخوس الناعم لكي لا يحلم ولا ينتن . وتوضع لهُ عينان زجاجيتان تشبهان عينيهِ الطبيعيتين شكلاً ولونًا ويوقف وقفة تشبه وقفتهُ الطبيعية وهذه الصناعة ليست عسرة فيتعلمها الانسان في وقت قصير

(٤) يوسف افندي ميخائيل كحيل . القاهرة . ذكر في الجزء الثاني من هذه السنة ان الخلة تفيد في معالجة النوبة فكيف تستعمل

ج . يظهر ما ذكر هناك ان اوراقها تستعمل ضمادًا (لزقة) على المكان المصاب بالقوبا

(٥) اديب افندي هاشم . زحلة . ذكرتم البطاطا الحلوة في الصفحة ٢٧٥ من المجلد الثامن في الجواب على السوال الاول ووعدتم ان تنصلوا كيفية زرعها في فرصة اخرى فنرجوكم ان تفوا بوعدكم

ج . قد وفينا بهِ في الصفحة ٤٢٧ من ذلك المجلد نفسهِ . وهي تباع في اسواق القاهرة وقد اخبرنا كثيرون انهم رأوها تباع في اسواق بيروت

(٦) عبد الحليم افندي حلمي . القاهرة . ذكرتم في الجزء الخامس من السنة التاسعة استعمال ورق البرش في داء المفاصل فنرجوكم ان تفيدونا عن جنس هذا النبات وكيفية استعمالهِ

ج . هو من جنس الداتورة Datura Stramonium اوراقهُ كبيرة كاوراق الباذنجان وازهارهُ كبيرة بيضاء قمعية الشكل وبزورهُ مغلفة بغلاف شائك وهو كثير الوجود في بر الشام ولم نرَهُ حتى الآن في بلاد مصر ولكننا نظن انهُ موجود فيها بكثرة اما كيفية استعمالهِ فقد ذكر في الجزء الخامس ان اوراقهُ الخضراء توضع على المفاصل المتألمة اربعًا وعشرين ساعة فيزول المها

(٧) سليم افندي التنير . بيروت . قرأت في كتاب للكندي مطبوع بلندن ومصحح بقلم وليم ميور ان ابرهيم الخليل عليهِ السلام كان عابدًا للاوثان الى ان بلغ التسعين سنةً من عمرهِ حينما تجلَّى لهُ ربهُ فاتبع الهدى . واما التوراة فتثبت لنا في الاصحاح الثاني عشر من سفر التكوين ان الله تجلَّى لابرام وباركهُ حينما كان عمرهُ ٧٥ سنة فاي

الروايتين اصدق أرواية الكندي ام رواية التوراة الشريفة

ج . لا خلاف في ان رواية التوراة اصدق

(٨) ومنهُ . وقيل في الوجه ١٠١ من الكتاب المذكور ان سبب تحريم لحم الحمار والجمل وما اشبه على اليهود هو ان المصريين كانوا يقرّبون منها محرقات لآلهتهم حين كان بنو اسرائيل في مصر ولولا ذلك ما حرّم الله لحومها عليهم . ولكنني اعلم ان التوراة تفصل بين الحيوانات الطاهرة وغير الطاهرة من ايام نوح عليهِ السلام اذ امرهُ الله باخذ سبعة سبعة من الحيوانات الطاهرة واثنين اثنين من غير الطاهرة . فاي القولين اصدق اقول الكندي الذي جعل التمييز بين الحيوانات الطاهرة وغير الطاهرة من ايام موسى عليهِ السلام ام قول التوراة التي تذكر ان ذلك كان معروفاً من ايام نوح عليهِ السلام

ج . اننا لا نتذكر الآن عبارة الكندي ولكن ما ذكرتموهُ من قولهِ لا يستلزم وجود المناقضة بينهُ وبين كلام التوراة لانهُ ان كان الجمل والحمار من الحيوانات التي كانت معدودة طاهرة في ايام نوح (ولا دليل على ضد ذلك) فيكون تعليل الكندي محتملاً للصحة وان كانا من المعدودة غير طاهرة (وهو الارجح) فيكون الكندي قد ذكر سبباً وقصر عن ذكر سبب آخر . والذي يظهر لنا ان المصريين لم يكونوا يضحون ضحايا من الجمال والحمير بل من الغنم والبقر والغزلان اي من الحيوانات التي كانت معدودة طاهرة في شريعة موسى

(٩) نخله افندي خليل . قلوصنا . اعترى اخي مرض منذ نيف وتسعة اشهر جعلهُ يلازم الفراش مدة نصف شهر وهو الآن نحيف الجسم جدًّا كانهُ خلق عظمًا بلا لحم مع انهُ ياكل كثيرًا ويشرب كثيرًا ويحصل لهُ بعض الاحيان انتفاخ في بطنهِ وهو يتعب من المشي ويلهث كثيرًا فنرجوكم ان تخبرونا عن دائهِ ودوائهِ

ج . افحصوا بولهُ لعلهُ مصاب بالمرض المعروف بالديابيتس اي البول السكري ولا بدَّ ايضًا من فحص قلبهِ وغيرهِ من احشائهِ فاعرضوهُ على طبيب ماهر ومتى عرف داءهُ يداويهِ المداواة القانونية

(١٠) ابرهيم افندي زخور . بيروت . هل من واسطة غير الكهربائية لنزع الشعر واستئصالهِ

ج . لا واسطة ولكننا نرجح انهُ اذا استمرَّ الانسان على اقتلاع الشعر من مكانهِ زمانًا طويلًا ماتت اصولهُ ولم يعد ينبت

(١١) نعوم افندي خليل . القاهرة . هل يمكن تخمير العجين بغير الخميرة المستعملة الآن

ج . نعم يمكن تخميرهُ بالزبد المرّ الذي يطفو على وجه عصير العنب عندما يختمر

(١٢) ومنهُ . كيف وجد الاقدمون الخميرة وما هو اصلها

ج . لا نعلم لان استعمال الخمير قديم جدًّا فان المصريين كانوا يستعملونهُ قبل ايام موسى

هدايا وتقاريظ

أَلتُّحفَةُ الأَخَوِيَّةُ فِي الأُصُولِ الصَّرْفِيَّةِ

هو كتاب مدرسي ألّفهُ معلمو المدرسة الاميركانية باسيوط وتوخّوا فيهِ جمع قواعد الصرف كلها دانيها وقاصيها بعبارة بسيطة جامعة حتى يستغنى بهِ عن كتب المبادئ وعن المطوّلات . وجعلوهُ على طريق السوال والجواب تسهيلاً للمدرّسين وتدريباً لعقول الطلبة على فهم العلاقة بين السؤال والجواب . والحقوا كل قاعدة منهُ بتمرين يرسّخُ في ذهن الطالب ما لها ويساعدهُ على استعمالها فيقرن العلم بالعمل وهي الغاية من تعلُّم العلوم والفنون . وقد بُذِلت العناية التامة في إحكام شكلهِ وطبعهِ فجاء من نخبة الكتب المطبوعة في هذا الفن . وكان انجاز من طبعهِ بمطبعة المقتطف في اواسط الشهر الماضي على نفقة حضرات المرسلين الاميركيين بمصر فنرفع لهم ولحضرات المعلمين الذين ألّفوهُ اطيب الثناء على سعيهم المشكور في خدمة هذه اللغة الشريفة

الشفاء

لا يخفى ان العلوم ولا سيّما علم الطب قد اتسع نطاقها في هذا الزمان وتسابقت مكتشفاتها كانها خيل الرهان . فلا يمضي يوم الاّ ونسمع باكتشاف جديد واستنباط مفيد مما لا يتأتّى نشرهُ ولا يعمُّ نفعهُ الاّ بواسطة الجرائد . وقد شعر كثيرون من اطباء الوطن بالحاجة الى جريدة طبيّة تنشر كل ما يجدُّ من الاكتشافات وما يثبت من المذاهب في علم الطب وعملهِ فأُنشئ جرنال الطبيب ووفى بهذه الحاجة حتى نُفِثَت فيهِ سُموم الاغراض الشخصية ومُسِخ فنُسِخ . ولذلك دعت محبة نشر المعارف الطبية صديقنا العالم العامل الدكتور شبلي شميل الى انشاء جريدة طبيّة تنشر بين ظهراني اطباء الوطن كلّ ما يجدُّ في علم الطب وعملهِ وتكون ميداناً لاقلامهم وسجلاً لا عمالهم فنال الرخصة السامية بانشائها مسمياً اياها بالشفاء ووعد باصدار العدد الاوّل منها عن قريب فنيطت الآمال بالوفاء

سحر هاروت

هو ديوان للشاعر المفلق والكاتب البليغ سليم افندي عنحوري الدمشقي جمع فيهِ ما انبتتهُ قريحتهُ السيّالة "في روض النسيب العربي ايام كان غصن الصبوة ندياً رطيباً ورداء الحياة بهيّاً قشيبا" وعلّق عليهِ شرحاً بديعاً جمع فيهِ كثيراً من الفوائد والشوارد واودعهُ تراجم كثيرين من الاعلام المشهورين كبونابرت واسكندر وامرء القيس و بيكنسفيلد وڤان ديك ونيوتن و بقراط وابن خلدون وسميراميس وكليوباترا وزينوبيا وبلقيس وولّادة والخنساء . فجاء كروضة غنّاء حافلة ببدائع الازهار واطايب الاثمار . ومن بديع شعرهِ قولهُ وقد ضمّن بيت الشاب الظريف

يا ربَّ بدرٍ سقانا الشمس ساطعةً   في ليلةٍ نجمها يطفو على الكاس
لمّا رأى الليل قد شابت غدائرهُ   والصبح شبّ وضاءت جمرة الناسِ
ولى فاصبح لين العطف ينشدنا   لا تعتبوا كل ساقٍ قلبهُ قاسِ

وقولهُ وقد اجاد في الاستعارة والتشبيه

حللتُ في غرفٍ من تحت جنتها   الانهارُ تجري على صوت النواعيرِ
يُطاف فيها باكوابٍ وآنيةٍ   من فضّةٍ شبهوها بالقواريرِ
كأنّ ياقوت ما نسقى باكؤسنا   ذوبٌ من النار في جام من النورِ
قرأتُ اذ ذاك احكام الهوى سوراً   فان رويتُ يقول الناس عن حور (عنحوري)

وسنثبت في جزء تالٍ شيئاً من التراجم المدبجة بها حواشيهِ مثالاً لما احتواهُ من النثر الجامع بين اسباب البلاغة وصدق البيان

MANUAL OF COLLOQUIAL ARABIC

By Rev. Anton Tien ,Ph. D ., M. R. A. S.

London ; W . H. Allen and Co.,13 Waterloo, Place Pall Mall. S. W.

هو كتاب انكليزي في صرف اللغة العربية ونحوها جمع فيهِ مؤلفهُ النس الدكتور انطون تيان نزيل لندرا قواعد اللغة العربية الفصحى وقابلها باصطلاحات اللغة الشامية العامة واضاف اليهِ تمارين كثيرة ومحاورات بالانكليزية والعربية وقاموساً فيهِ نحو ثمانية آلاف كلمة انكليزية

وتفسيرها بالعربية . وهو لا يخلو من سهوٍ نبيّنهُ هنا بغية اصلاحهِ في الآتي وهو جعلنا نحن ومدبر جريدتنا شاهين افندي مكاريوس وجناب الخواجه يوحنا ابكاريوس مؤلف القاموس الانكليزي والعربي شخصاً واحداً . وفي ما سوى ذلك فالكتاب وافٍ بغايتهِ وهي تعليم الانكليز اللغة العربية العامة . وفيهِ ٤٣٠ صفحة وهو مطبوع بحرف واضح عربيًّا وانكليزيًّا

"لا تحزننَّ على ميتٍ لهُ اثرٌ"

قدمت القاهرة منذ مدة ارملة المرحوم سليم البستاني فقيد العلم والادب لتبديل الهواء فلما تشرّفت بالمثول لدى رجل مصر وعضد اهل العلم والفضل الوزير الخطير دولتلو رياض باشا اكرمها جزيل الاكرام وعدّد من مآثر زوجها ما يحقق لاهل المعارف ان عظماء الارض يجلون قدرهم ويعظمون اسمهم احياء كانوا او امواتاً. فنحن بالنيابة عن اهل الفقيد وخدّام المعارف والاصالة عن انفسنا نسدي على دولتهِ اطيب الثناء وندعو لهُ بجزاء الخير وخير الجزاء

قد سرنا ان جناب الصيدلاني المسيو اسكندر كوبيليش الذي درس فن الصيدلية بمدرسة ڤينا الكلية ولهُ زمان طويل يتعاطى هذا الفن في القطر المصري قد اشترى اجزاخانة الرسالة الانكليزية (برتش مشن دسبنسري) التي بالفجالة عند راس شارع كلوت بك وسمّاها اجزاخانة الاتحاد وجهزها بكل ما يلزم للعلاج من دواء وغيرهِ واقام فيها مكاناً لمشاهدة المرضى ثم تبرع جناب صديقنا الفاضل الدكتور شبلي شميل بمعالجة الفقراء فيهِ مجاناً لوجه الله تعالى كل يوم قبل الظهر بساعة وهذه مأثرة يشكر عليها الاثنان وتوجب لهما المدح بكل لسان

التلفراج

ذكرنا في الصفحة ٦٢٥ من المجلد الثامن ان الاساتذة جنكن وارتن وبري صنعوا آلة تنقل بها الامتعة على اسلاك معدنية كاسلاك التلغراف بواسطة الكهربائية وسموها بالتلفراج وانهُ أُلِّفت شركة لعمل هذه الآلة ومد اسلاكها وقد قرأنا الآن انهُ تمَّ انشاء خط من خطوط التلفراج وفتح في السابع عشر من تشرين الاول (اكتوبر) سنة ١٨٨٥ وطول هذا الخط نحو ميل ومركباتهُ كالسلال وهي عشر تنقل كل واحدة نحو ثمانين اقة وسرعتها عليهِ نحو خمسة اميال في الساعة

☙ اصلاح خطا ❧ اقرأ الصفحة ٣٠٨ من الجزء الرابع قبل الصفحة ٣٠٧

المقتطف

الجزء السادس من السنة العاشرة

آذار (مارس) ١٨٨٦ = الموافق ٢٥ جمادى الاولى ١٣٠٣

عماد الصحة وعنوان العفاف

لا يجد الانسان لذة من الحياة ما لم يكن صحيح الجسم جيد البنية . وهذه حقيقة لم تخفَ على الاقدمين بل كانت مرعيَّة عند المصريين والاشوريين والبابليين واليونانيين والرومانيين كما تشهد به كتاباتهم وآثارهم الى ان قام بوذه الهندي منذ نحو خمسة وعشرين قرنًا وعلَّم الناس ان الراحة والسعادة لا تُنال الآن في هذه الدنيا الَّا باضعاف الجسد واماتتهِ فذاعت تعاليمهُ حتى بلغت اقاصي اوربا فاضعفت خلفاء هرقل وآكلس وغيرهما من ابطال اليونان والرومان حتى لم يقوَ الالوف منهم على الثبات ساعةً في وجه شرذمة من عرب البادية

والخمول العقلي ليس شيئًا بالنسبة الى الخمول الجسدي فان الاول كالنوم الذي يهبُّ منهُ النائم حالما ينبههُ منبّهٌ واما الثاني فكالموت الذي لا بعثَ منهُ . وكم من رجل اميّ ربي في البراري والقفار ثم تمهدت له سبل التهذيب والتعليم فافلح وفاق الاقران ولما ظهر منهُ ذلك

اتتهُ الرئاسة منقادةً اليهِ تجرّر اذيالها
فلم تكُ تصلح الا لهُ ولم يكُ يصلح الا لها

فصار من زعماء البشر وايمتهم . ولكن لم يروَ ولم يسمع عن انسان سقيم الجسم ضعيف القوى فاتر الهمة ساد قومهُ بغير الارث او رقي منصبًا رفيعًا بالاستحقاق

وقد أرانا الاختبار مئات من الفتيان الذين تركوا الفأس والمحراث وانتظموا في سلك طلبة العلوم ثم لم يمضِ عليهم الَّا زمن يسير حتى صار يشار اليهم بالبنان وتعقد عليهم الخناصر . وقلما يتفق

ان يربى الفتى في مهد الدلال والتنعم ويفوق اباهُ ولو اعتنى ابوهُ بتربيتهِ وتعليمهِ اعتناء عظيمًا . وما يقال في الافراد يقال في القبائل والشعوب . انظر الى العرب المشهورين بالبأس والإقدام ومغالبة مصاعب الطبيعة ترَ انهُ حالما اتصل بهم العلم واجتمعت لهم الكلمة نبغ منهم العلماء والحكماء وانتشر لواؤُهم على اكثر المعمورة . ولم يدبّ الفساد في ممالكهم الا بعد ان اذلوا الصعاب وذاقوا رفاهة العيش وعدلوا عن مناصبة المشاق الى التنعم بالملاذ

والراحة والترف بدا لي عجبًا لُ في تمدُّن هذا العصر ونراهُ يزداد تمكنًا بازدياد الاكتشافات والاختراعات التي تقلل اتعاب الناس وتسهل طرق المعيشة . ولكن لكل داء دواء يستطبّ بهِ وهذا الداء لا يمكن نزعهُ بالعود الى البداوة واطّراح مبتكرات هذا الزمان من الآلات والادوات ولا يجُلّ تركهُ ليضعف الانسان ويفسد العمران بل يجب مداواتهُ بالتي هي احسن . ودواؤُهُ الرياضة الجسدية التي هي عماد الصحة وعنوان العفاف فانها هي التي تقوي الانسان على تحمل المشاق ومغالبة الاهواء وهي التي تقوي الدورة الدموية فتدفع فضول البدن وتجلو صدأ الدماغ . هذا وقد رأينا ان نصف الآن بعض طرق الرياضة التي ظهرت فائدتها بالاختبار عسانا ان نفيد بعض الذين اهملوا ترويض ابدانهم وابدان اولادهم غير مكترثين لما يتولّد عن هذا الاهمال من الاضرار الادبيّة والماديّة فنقول

تبتدئ الرياضة في المهد وتتدرّج الى المدارس والمراسح ويمارسها الانسان ماشيًا وراكبًا وسابحًا ولاعبًا ومصارعًا ومحاضرًا ومشاولاً ومراميًا . فيجب ان يكون في كل بيت وفي كل مدرسة مكانان للعب الاولاد وترويض ابدانهم مكان مسقوف لايام البرد والمطر ومكان مكشوف لايام الاعتدال والصحو . وان يكون في كل مدينة ملاعب عمومية ولجنة تراقب اللاعبين وتجازي الفائزين كما كان يفعل اليونان قبل ان افل نجم سعدهم . والاولاد ميّالون طبعًا الى الرياضة فاذا لم يعقهم عنها عائق مارسوها كلما خانت لهم فرصة . فاذا أُفردت لهم غرفة او ساحة في البيت وجب ان تفرش بشيء وثير يخفف الم السقوط كالبسط القديمة والرمل والنشارة وان ينصب فيها سلم ثابت وحبل متين وعوارض افقيّة لتمرينهم على التعلّق والتعرّش والوثوب ونحو ذلك من ضروب الرياضة التي تقوي الساقين والساعدين والبطن والصدر وكل اعضاء الجسد . وهذه الغرفة او الساحة الزم لراحة العائلة ومستقبل الاولاد من قاعة الاستقبال وما فيها من الكراسي والموائد والقناديل

ولكنّ الرياضة في العراء انفع من الرياضة في البيت لانها تجمع بين حركة الاعضاء وتنفس الهواء النقي وتسريح النظر في مناظر الطبيعة ومحاسنها البديعة . وانواع الرياضة التي

العاشر قبل المسيح وانهم علموها لليونانيين ولبقية الشعوب وذلك لكثرة ما كان بينهم و بين الامم من العلاقات التجارية والعلمية والصناعية . فلننظر اذا كان بين هذه القضية وما ذكر عن اسماء الحروف مناقضة . والحقيقة ان لا مناقضة هناك اذ اللغة الفينيقية هي حاينة العبرانية واسماء الحروف في اللغتين واحدة ومعانيها ودلالتها واحدة ايضًا فيهما . فلنبحث اذًا عن الاوجه التي ترجح لنا نسبة اصل الكتابة الى الفينيقيين . ولنذكر اولاً سبب تسمية هذه الحروف بالاسماء المذكورة فنقول

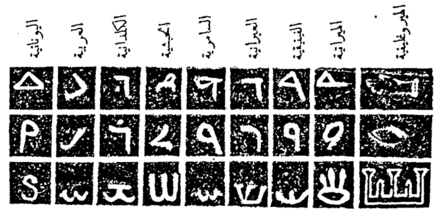
لا ريب ان هذه الالفاظ لم تختر من بين جميع الفاظ اللغة عبثًا بل الارجح ان صور مسمياتها مشابهة لصور الحروف نفسها وهذا هو الواقع في اللغة الفينيقية لان الالف فيها تشبه في شكلها ثورًا والباء مربعة تقريبًا كالبيت والجيم يقرب شكلها من عنق الجمل والدال مثلثة الشكل تشبه باب الخيمة التي كانت تستعمل في تلك الايام وهكذا لو تتبعنا بقية الحروف فيرجح ان الحروف الفينيقية هي اصل ما يكتب به المتمدنون الآن

وهنا سؤال آخر وهو هل اوجد الفينيقيون هذه الكتابة ام اخذوها عن غيرهم . فقد تبين مما تقدم ان الحروف لم توجد دفعة واحدة على الصورة التي كانت بها عند الفينيقيين بل لا بد من تدرجها من الصور الى العلامات ولا نرى اثرًا للكتابة الصورية عند الفينيقيين فيقتضي اذًا انهم اخذوها عن امة أخرى كتبت قبلهم . والاقرب الى العقل انهم اخذوها عن المصريين فتعلموا منهم الكتابة بالحروف الهيراتية التي كان يستعملها المصريون قبل المسيح بازمان غير معلومة تمامًا وغيروا في شكلها ما سهل عليهم كتابتها ثم وزعوها على الامم بالتدريج واول من تعلمها منهم اليونانيون

ومن يتجول في الديار المصرية لاسيما في مصر العليا و يمعن في الكتابة المرسومة على هياكل المصريين القدماء يرى ان بعضها في الدور الثالث ومعظمها في الدور الرابع اي انها مقطعية وتسمى كتابة " هيروغليفية " وهي قديمة العهد جدًا و يقال ان منها ما كتب قبل المسيح بثلاثة آلاف سنة . غير ان المصريين اختصروا في رسمها في زمان لا نعلمه اي نقلوها من الدور الرابع الى الدور الخامس فدعيت كتابة هيراتية وها صور بعض الحروف من اللغات الستة مع ما يقابلها من الحروف الفينيقية والهيراتية والمصرية اي الهيروغليفية (على الوجه التالي) فان المشابهة ظاهرة فيها حتى لا يبعد الحكم انها من اصل واحد وان هذا الاصل هو الحروف المصرية . فالمصريون هم الذين استنبطوا الكتابة

ربما لاح ان بين هذه الاشكال بونًا لا يسعكم معهُ الحكم بوحدة اصلها . لكن هذه الحروف توزعت على الامم يوم لم يكن هناك وسائط لحفظ شكلها الاصلي كالطباعة او ما شاكل بل كانت

عرضة لتحريف الكتّاب والنساخ تبعاً لمقتضيات الحال و يسهل علينا تصور مقدار ما كانت معرضة له من التحريف اذا نظرنا الى حالة الحروف العربية الحاضرة فانها تختلف شكلاً باختلاف المكان والزمان فلها شكل في الجزائر وآخر في تونس وآخر في بلاد فارس وآخر في الشام وكلها غير الشكل الكوفي المشهور . وأغرب من ذلك اننا في المدينة الواحدة نكتب اشكالاً مختلفة . بل الفرد الواحد منا يكتب في السطر الواحد اشكالاً . ولو لم تكن الحروف المطبوعة صورة في ذهننا نصلح بها ما نعكسهُ لكانت حالتنا من هذا القبيل غير ما هي عليهِ الآن



الشكل الثاني

اما الحروف السنسكريتية والبابلية المعروفة بالسفينية ففيها اقوال فمن قائل ان حروف كلٍ منها وجدت على حدة ومن قائل ان السنسكريتية هي الاصل والبابلية فرع منها وقائل ان المصرية اصل لكليهما معاً . وقد لاحظ احد اللغويين الفرنسويين ان بين الحروف الصينية والمصرية مشابهة بحيث يرجح ان الواحدة مأخوذة عن الاخرى والله اعلم

اما الاحرف القبطية فهي من الفينيقية اصلاً لكنها اتت مصر عن طريق اليونان

النتيجة * يستنتج مما تقدم ان الكتابة مهما تعددت اشكالها وانواعها فهي من اصل واحد نما على ضفاف النيل في ازمانٍ لا تعرف تماماً ومنهُ توزع على المسكونة عن يد الفينيقيين الذين قطنوا هذه الديار (سورية) قبل المسيح باجيال وانها مهما كانت عليهِ الآن من الاتقان فقد نشأت في ابسط الاشكال للدلالة على ابسط المعاني ثم نمت وتفرعت وأُتقنت فصارت انواعاً متعددة تبعاً لناموس الارتقاء العام

ومنها السباحة. ويجب ان يستطيعها كل انسان ومن لم يستطعها فهو ضعيف اليدين والرجلين. ويقال ان البرابرة الاشداء العضل يستطيعون السباحة اول ما يدخلون الماء ويحسبون ان الانسان لا يغرق. قيل ان رجلاً انكليزيًا وقع في الماء امام جزيرة مركويزا من جزائر الاوقيانوس وفيما هو يغرق نظر اليهِ اهاليها البرابرة متعجبين من امرهِ ولم يسرع احد منهم الى اغاثتهِ لانهُ لم يخطر ببالهم انهُ يمكن للانسان ان يغرق. وكان الرومانيون يهتمون بامر السباحة اشد الاهتمام وينشئون مغسلاً او اكثر في كل مدينة ويتجون السباحة فيها للجميع. والذين اعتادوا السباحة في الانهار والبحار لا يفضلون عليها لذةً من الملاذ

ومنها التجذيف وهو من انفع طرق الرياضة. قال بعضهم لو خُيّرت بين انواع الرياضة كلها لاخترت العدو والتجذيف فان الاول يقوي الساقين والبطن والثاني الذراعين والصدر. وقيل ان مدينة فنيسيا فيها من معدّات مرض السل اكثر مما في غيرها من المدن لكثرة مستنقعاتها ولشدة رطوبة بيوتها وظلام اسواقها ولكن السل نادر بين الطبقة الدنيا من اهاليها وما ذاك الاّ لكثرة ترويض صدورهم بالتجذيف

وخير انواع الرياضة ما يجمع بين اللذة العقلية والنفع المادي كزرع الجنائن وما يدخل تحتهُ من حرث الارض وزرعها وقضب الاشجار وعزقها واستئصال الحشائش وتعمير الجدران وحفر الخنادق وكالتجارة بكل فروعها. ويزعم البعض ان الاعمال الشاقة تخشّن البدن واذا خشن البدن خشن الطبع ايضًا وهذا وهم فاسد لان اشد الناس بطشًا واقواهم قلبًا هم في الغالب الينهم عريكة واحلاهم عشرة وارقهم طبعًا. ألا ترى ان ليس بين اشعار العرب ما هو ارق غزلاً من شعر عنترة العبسي وهو اشد رجالهم بطشًا. والقوة تورث الشجاعة والشجاعة راس الفضائل وعضدها قال ابو العلاء

وكل شجاعةٍ في المرء تغني وما مثل الشجاعة في الحكيم

وقال احد رؤساء البحر الافرنسيس ان الاولاد الذين عليهم ارتقاء الصواري ونصب الحبال واقتحام ما فيها من الاهوال ينبغ منهم الرجال العظام الذين يتولون امارة البحر بخلاف الاولاد الذين يخدمون في غرف المراكب ولا يتعرضون للاخطار فانهم يبقون خدامًا حتى الممات

انّي رأيتُ وفي الأيامِ تجربةٌ للصبرِ عاقبةٌ محمودةَ الأثرِ
لا تضجرنَّ ولا يدخلكَ معجزةٌ فالنجحُ يهلك بين العجزِ والضجرِ

الخط العربي والشكل والنقط

اقترح علينا جماعة من علماء مصر ووجهائها ان ندرج في المقتطف مقالة في الخط العربي المتداول في هذه الايام واشتقاقهِ من الخط الكوفي واشتقاق الخط الكوفي من الحِمْيَري على ما تناقلتهُ اقلام الكتّاب منذ زمان طويل الى الآن . وان نبيّن في عرضها ما اذا كانت النقط على الحروف اصيلةً وُضِعَت حين وضع الحروف او دخيلة وُضِعَت بعد وضعها وان كان الثاني ففي اي زمان وُضِعَت هي والشكل ومن واضعها في الصحيح . فامعنّا النظر في ما قالهُ الكَتَبة الذين طرقوا هذا البحث قبلنا ثم توسّعنا فيهِ طمعاً بالاحاطة بهِ من كل اطرافهِ فتبين لنا ان المتداول والمنقول منهُ لا يخلوان من نظرٍ وربما كان الصواب خلافهما كما يتّضح مما يلي وهو خلاصة بحث طويل اقتصرنا على زبدتهِ لضيق المقام فنقول

المشهور عند الكتّاب ان الخط الشائع الذي نُقِلَت عنهُ حروف الطبع نقل عن الخط الكوفي في اواخر القرن الثالث للهجرة وان الخط الكوفي اشتُقَّ او جُزِم من الخط الحِمْيَري المعروف بالمسند . اما الذين يقولون ان الخط المتعارف نقل عن الخط الكوفي فيستدلون على صحة قولهم بما ذكرهُ صاحب كشف الظنون وهذا نصّهُ قال "ومن الوزراء الكتّاب ابو علي محمد بن علي بن مقلة المتوفّى سنة ٣٢٨ وهو اوّل من كتب الخط البديع . ثم ظهر صاحب الخط البديع علي بن هلال المعروف بابن البوّاب المتوفى سنة ٤١٣ ولم يوجد في المتقدمين من كتب مثلهُ ولا مَنْ قاربهُ وان كان ابن مقلة اوّل من نقل هذه الطريقة عن خط الكوفيين وابرزها في هذه الصورة ولهُ بذلك فضيلة السبق وخطهُ ايضاً في نهاية الحسن لكنّ ابن البوّاب هذّب طريقتهُ ونقحها وكساها حلاوةً وبهجة " انتهى

فان كان مراد صاحب كشف الظنون من قولهِ ان ابن مقلة "هو اوّل من كتب الخط البديع" ان الخط البديع هو صورةٌ من الخط غير الخط الشائع اليوم فقد اخطأ الكتّاب المستدلون بقولهِ على ان ابن مقلة هو مبتدع الخط الشائع وحملوا كلامهُ على غير معناهُ اذ معناهُ ان ابن مقلة ابتدع صورة من الخط توهموا انها الخط الشائع وهي غيرهُ . وان كان مرادهُ بالخط البديع الخطَّ الشائع فالمرجَّح عندنا انهُ اخطأ هو والذين نقل عنهم وحمل غيرهُ على ارتكاب هذا الخطإِ لان الخط الشائع كان مستعملاً قبل ابن مقلة ولم ينقل عن الخط الكوفي ودلائلنا على ذلك عديدة منها

اولاً ان الخط الشائع كان مستعملاً قبل زمان ابن مقلة ففي المكتبة الخديوية نسخة من الرسالة للامام الشافعي خطت سنة ٢٦٥ للهجرة وخطها اقرب الى الخط المتعارف الآن منهُ الى الخط الكوفي او هو بين الخط النسخي والخط المغربي وبعضهُ منقَّط

ثانياً جاء في الصفحة ٥٣٣ من المجلد الثامن من المقتطف ما نصهُ "ثبت اليوم وجود الخط النسخي الشائع بيننا قبل زمان الهجرة خلافاً لمن يزعم ان ابن مقلة واضعهُ . ومن الدلائل القاطعة على ذلك وجودهُ منقوشاً على حجرٍ في حرّان بالجا ... في كتابة يونانية وعربية مؤرَّخة سنة ٤٦٣ من تاريخ البصرى وهي سنة ٥٦٨ للمسيح . فثبت ان هذا الخط كان قبل زمان الهجرة باكثر من خمسين سنة" انتهى

هذان بعضٌ من الادلَّة على ان الخط المتعارف لم ينقلهُ ابن مقلة عن الخط الكوفي خلافاً لما هو شائع . اما كون الخط الكوفي مجزوماً من الخط الحِمْيري فلا دليل عليهِ ايضاً بل ان من يمعن النظر في الخطين لا يرى ادنى مشابهة بينهما وذلك يضعف القول الشائع او ينقضهُ . وقد رسمنا صورة الخط الحِمْيَري في المجلد الاوَّل من المقتطف واعدنا رسم بعض حروفهِ هنا لزيادة الايضاح . والمطَّلع عليها يرى مشابهة بينها وبين الخط الحبشي لا بينها وبين الكوفي

ا ب ت ث ج ح خ د ذ ر

اما من جهة الحركات والنقط فقال الجلال في المزهر ما نصهُ "ان اوَّل من نقط المصحف ابو الاسود الدؤلي" والظاهر انهُ اراد بالنقط الشكل فقد قال السيرافي نقلاً عن ابي عبيدة ان زياد ابن ابيه "بعث الى ابي الاسود الدؤلي ان اعمل شيئاً تكون فيهِ اماماً ينتفع بهِ الناس ويعرب كتاب الله فاستعفاهُ من ذلك حتى سمع قارئاً يقرأ ان الله بريءٌ من المشركين ورسولِهِ فقال ما ظننت ان امر الناس صار الى هذا فرجع الى زياد فقال انا افعل ما امر بهِ الامير فليبلغني كاتباً لقناً يفعل ما اقول فأُتي بكاتب من عبد القيس فلم يرضهِ فأُتي بآخر فقال لهُ ابو الاسود اذا

رأيتني قد فتحت فمي بالحرف فانقط نقطة فوق الحرف واذا ضممتُ فمي فانقط نقطةً بين يدي الحرف واذا كسرت فمي فاجعل النقطة تحت الحرف فان اتبعتُ ذلك بشيء من غنّة فاجعل مكان النقطة نقطتين". ذكرهُ المطرزي في الايضاح وابن خلكان في ترجمة ابي الاسود . وهو نص صريح على ان نقط أبي الاسود هي الحركات ولو كانت في صورها نقطًا . وقال ابن خلكان في ترجمة الحجاج نقلاً عن ابي احمد العسكري "ان الناس عبروا يقرأون في مصحف عثمان بن عفان رضي الله عنهُ نيفًا واربعين سنة الى ايام عبد الملك بن مروان ثم كثر التصحيف وانتشر بالعراق ففزع الحجاج بن يوسف الى كتّابهِ وسألهم ان يضعوا لهذه الحروف المشتبهة علامات فيقال ان نصر بن عاصم قام بذلك فوضع النقط افرادًا وازواجًا وخالف بين اماكنها"

وقال صاحب كشف الظنون "ان الصدر الاول اخذ القرآن والحديث من افواه الرجال بالتلقين ثم لما كثر اهل الاسلام اضطرّ الى وضع النقط والاعجام فقيل اوّل من وضع النقط مراد والاعجام عامر وقيل ابو الاسود الدؤلي بتلقين علي رضي الله تعالى عنهُ الّا ان الظاهر انهما موضوعان مع الحروف اذ يبعد ان الحروف على تشابه صورها كانت عريّة عن النقط الى حين نقط المصحف" انتهى . وقولهُ الاخير وهوان النقط والشكل موضوعان مع الحروف ان اراد بهِ الحروف الكوفية فمنقوض بدليل ان مصحف الامام جعفر الصادق الذي في المكتبة الخديوية مكتوب بالخط الكوفي على رق الغزال وكتابتهُ الاصليةُ خالية من النقط والشكل ثم أُضيف اليهِ النقط في زمان والشكل في زمان آخر كما يظهر من اختلاف لون الحبر . ونقطة خطوط دقيقة منحرفة كانها الفتحات والكسرات . وهناك دليل آخر اقوى من هذا وهوان في المكتبة الخديوية مصحفًا آخر مكتوبًا بالخط الكوفي على رق الغزال والمظنون انهُ هو المصحف الذي أُرسِل الى مصر في خلافة الامام عثمان وليس فيهِ نقط ولا شكل واذا ثبت انهُ من المصاحف التي أُرسلها الامام عثمان الى الاقطار فهو اثمن كنز في الديار المصرية وهو حجّة قاطعة على ان الخط الكوفي كان يُستعمَل اولاً بلا نقط ولا شكل كما كان يستعمل الخط العبراني بدونهما

وخلاصة ما تقدّم ان الخط المتعارف الآن قديم جدًّا وكان مستعملاً قبل الهجرة وان الخط الكوفي غير منقول عن الخط الحِيري وان واضعي النقط والشكل على الخط الكوفي مختلف فيهما ولكن لا دليل على ان واضع الشكل ليس ابا الاسود الدؤلي وواضع النقط ليس الحجاج . وفوق كلّ ذي علم عليم

اصل الكتابة

لجناب جرجي افندي زيدان (١)

ايها السادة

يقودنا الاستدلال الى الحكم بان الانسان قد عاش ازمنة طويلة في ابسط الحالات حيث لم يكن في احتياج الى الكتابة. وانهُ تدرج اليها انقياداً الى دواعي الحال . وانها كانت ترافقهُ في سيرهِ البطيء نحو التمدن حتى بلغ و بلغت ما هما عليهِ الآن

والكتابة وإن كنَّا لا نشعر بسامي منزلتها وحقيقة نسبتها الى احتياجاتنا فقد طالما توهَّم فيها قوم عجائب الافعال دلالةً على عظم اعتبارهم لها ولا ريب ان هذه الاوهام قد غرست فيهم عند اول تعلمهم اياها اذ رأوا حالتهم بعدها ارقى مما كانت قبلاً بما لا يقاس . ومرادي الآن ان اذكر الطريقة الطبيعية لاختراع الكتابة ثم استقري ما لدينا من انواعها واتبعها الى اصلها اذا امكن . وسألتزم في جميع ذلك جانب الاختصار بقدر الامكان

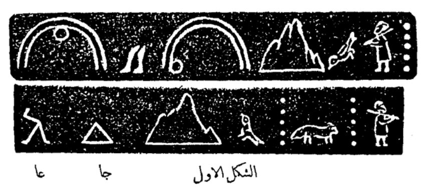
الطريقة الطبيعية لاختراع الكتابة . لنفرض عائلة من البشر في ابسط احوال معيشتها تأوي الكهوف وتقتات بنبات الارض وحيوان البر . فهذه العائلة لا تحتاج في اول امرها الى الكتابة على انها لا تلبث حتى ترى نفسها في احتياج اليها متى اراد شيخها او اميرها ان يخابر شيخ قبيلة أُخرى . ومعلوم ان الباعث على الكتابة هو ارادة نقل المعاني من مكان الى آخر . فاول ما يخطر لهذا الشيخ على ما أَرى هو استعمال الرموز كما اذا اراد ابلاغ الشيخ الآخر انهُ مسرور منهُ فيرسل لهُ حمامة دلالة على سلامة نيتهِ واذا اراد خلاف ذلك فيرسل لهُ حيواناً او اناء يرمز الى العداوة في اصطلاحاتهم . وهذا جارٍ حتى الآن بين المتوحشين و يقرب منهُ الكتابة المسماة كويپوس وهي عبارة عن تعقيد الخيوط عقداً تختلف شكلاً وعدداً باختلاف المعاني المقصودة واستعمالها كان جارياً في المكسيك و بيرو عند افتتاحهما . و يقال ان قبائل كثيرة كانت تتراسل بواسطة هذه الخيوط وان سجلات مملكة انكاس الرسمية كانت محفوظة على هيئة دفاتر من الخيوط المعقدة وان ذلك كان جارياً في الصين قبل ان حكم فيها الامبراطور فوهي . فالاقرب الى العقل ان تلك العائلة تبتدئ في الكتابة على الصورة المتقدمة

ثم لنفرض انهُ بينما كان شيخها ذاهباً الى الصيد كجاري عادتهِ وثب عليهِ اسدٌ ضارٍ وافترسهُ فعند اطلاع افراد هذه العائلة على هذا الحادث الذي لم يمرّ عليهم مثلهُ يستعظمونهُ و يودون ان

(١) خطبة تلاها في جمعية شمس البر ببيروت

يحفظ تذكارًا للذين بعدهم وتنبيهًا لهم . واذ لا يتيسر لهم التعبير عنهُ بما لديهم من الرموز فربما اهتدوا بعد اجهاد الفكرة الى طريقة تعدّ من اعظم الاختراعات عندهم وهي رسم تلك الحادثة كما شاهدوها فيرسمون الشيخ مضرَّجًا بدمائهِ وفوقهُ اسد مصرّ على انيابهِ . والارجح انهم ينقشون ذلك على صخرٍ في تلك الجهة . ثم يتبع جميع افرادهم هذه الطريقة فاذا ارادوا ان يذكروا رجلاً رسموا صورتهُ وكذا اذا ارادوا ان يذكروا اسدًا او جبلاً وهلمَّ جرًّا

ولنتتبع سير هذه العائلة التي صار يحق لنا تسميتها قبيلة فنجدها تمارس هذا النوع من الصور للتعبير عن الافكار حتى يبدو لها معانٍ لا يمكنها التعبير عنها بالصور. وذلك انهُ بينما هي رانعة في بحبوحة الامن هجم عليها لصوص وسلبوها مالها ولنفرض انهم نزلوا صباحًا من جبل وانهم استمروا في السلب حتى الظهيرة ثم عادوا الى حيث اتوا . فهذه الحادثة اعظم لديهم من تلك ولا يمكنهم تدوينها اذا اقتصروا على ما لديهم من الرسوم فيتداولون في المسألة ويتشاورون فيهتدون الى رسمها على هذه الصورة



الشكل الاول جا عا

فيعبرون بصورة الرجل المسلَّح عن العدو او اللص وبالنقط الخمس عن ان الاعداء كانوا كثيرين وبالطير الساقط عن النزول وبصورة الجبل عن الجبل نفسهِ وبنصف الدائرة عن الجلَد وبالدائرة الصغيرة عند طرفهِ عن الشمس وبهما معًا عن الصباح وبالساقين عن الاستمرار وبنصف الدائرة والشمس في وسطهِ عن نصف النهار اي الظهيرة وبصورة الرجل وراس الغنم متجهين نحو اليمين عن اللصوص عائدين بالغنيمة وبالطير صاعدًا عن صعودهم الجبل . والفرق بين هذه الكتابة والتي قبلها واضح جدًّا فان رسم الرجل المسلح للدلالة على العدو دلالة ذاتية مثل رسم الاسد للدلالة عليهِ واما رسم الطائر ساقطًا للدلالة على النزول من الجبل ورسمهُ صاعدًا للدلالة على الصعود ورسم الساقين للدلالة على الاستمرار فدلالة معنوية لا ذاتية وهذه هي الدرجة الثالثة من درجات الكتابة وهي كثيرة الاستعمال الآن في اماكن مختلفة . وقد تفنن فيها بعض القبائل القاطنة في بلاد المكسيك بحيث اصبحوا قادرين على التعبير بها عن كل ما يخطر لهم تقريبًا .

ومن طرق تفننهم تركيب هذه الرسوم معًا للتعبير عن معنى جديد كرسم العين والماء بقربها للدلالة على الدمع والاذن بين بابين للدلالة على الاصغاء والطير وفم معهُ للدلالة على التغريد

ولم تقف الكتابة عند هذا الحد لان هذا النوع منها بعد ان شاع استعمالهُ بين افراد تلك القبيلة رأوا فيهِ كثيرًا من التكلف وعلموا انهُ يقتضي لهم للتعبير عن جميع ما ينطقون بهِ رسوم تتجاوز الآلاف عدًّا . فحاولوا ايجاد طريقة تخلصهم من هذه الاثقال . فالاقرب الى العقل وهو الواقع انهم اتخذوا صور الاشياء للدلالة على اول مقطع من اسمائها فاستعملوا صورة الرجل المسلح المراد بهِ العدو للدلالة على اول مقطع من معناهُ اي على صوت العين المفتوحة وصورة الجبل على صوت الجيم المفتوحة وهلمَّ جرًّا. ولا يخفى ما في هذه الطريقة من الاقتصاد والاختصار لان صورة الجبل كانت تستعمل للدلالة على معنى واحد فقط فصار يمكن ان تستعمل لكل لفظة فيها مقطع " جا" كجاع وجال وجاس وجعل الخ وهذه هي الدرجة الرابعة وهي كثيرة الوجود في اعصر مختلفة واكثر ما حفرهُ المصريون القدماء على هياكلهم الباقية رمزًا عن عظمتهم انما هو من هذا النوع . ولم يزل بعض الامم يستعملهُ حتى يومنا هذا . ومما يستحق الذكر ان المصريين استمروا على استعمال الصور الذاتية مع هذا النوع والمظنون انهم كانوا يفعلون ذلك خوفًا من الالتباس

ثم ترقوا في كيفية رسم هذه المقاطع لانهم استثقلوا كتابتها رسومًا فصاروا يغيرون في شكلها ما يسهل عليهم كتابتها . فبدلًا عن رسم الجبل والرجل المسلح رسمًا مميزًا للدلالة على لفظ جا وعا رسموها كما في آخر الشكل الاول وهكذا فيما بقي . و بعد زمان تنوسي اصل هذه الصور او المقاطع فصارت تحسب انها علامات وضعت للدلالة على مقاطع الصوت . وهذه هي الدرجة الخامسة

ولم يعد بين هذه الدرجة وما هي عليهِ الكتابة الآن الاخطوة واحدة وهي اختراع الحركات . وقد قادهم الاقتصاد الى ذلك لانهم رأوا انهُ في استعمالهم علامة جا للدلالة على صوت الجيم فقط واستعمال علامة أُخرى للدلالة على الفتحة او الالف غنًى عن كثير من العلامات فتصير علامة جا لجا وجو وجي بالحاقها بالحركة اللازمة ولا يخفى عليكم ما في ذلك من الاقتصاد لان العلامات اللازمة لجميع مقاطع اللفظ لا تنقص عن ١٨٢ عدًّا كما هو الحال في احرف اللغة الحبشية. اما معدل حروف اللغات المستقلة عن الحركات فلا يتجاوز ٣٠ وهذا هو الحال في اكثر الحروف المستعملة بين الامم المتمدنة

وخلاصة ما تقدم ان الكتابة مرت قبل ان وصلت الى ما هي عليهِ الآن على ادوار ستة وهي الدور الرمزي والصور الذاتية والصور المعنوية والصور المقطعية والانتقال من الصور الى العلامات واختراع الحركات

هذا ما وصلنا اليهِ بطريق الافتراض . فاسمحوا لي ان استقري ما لدينا من انواع الكتابة واتتبعها الى اصل نشأتها لعلنا نراها مطابقة لما فرضنا فاقول

ان لغات العالم تقسم الى ثلاثة اقسام كبرى * الاول يشتمل على اللغات السامية واشهرها العربية والعبرانية والسريانية والكلدانية والحبشية والسامرية من اللغات الحية . والفينيقية والبابلية من اللغات الميتة وكلٌّ منها يكتب باحرف خاصة بهِ حسب الظاهر . والثاني يشتمل على اللغات الآرية وهي تقسم الى جنوبية يتكلم بها في الهند وبلاد فارس والكتابة فيها بالحروف العربية بعد افتتاح العرب لها (الاَّ اللغة الهندية القديمة المعروفة بالسنسكريتية) وشمالية وهي تشتمل على جميع لغات اوربا وقسم عظيم من اميركا وكتابتها بالحروف اليونانية واللاتينية (او الرومانية) والسلافية وجميعها تعود الى اليونانية لانها مصدرها . والثالث يشمل اللغات الطورانية والقسم المهم منها هو التركي وكتابتهُ بالحروف العربية . وبالنتيجة يمكننا حصر اشكال ما يستعمل من الحروف الآن في ستة وهي العربية والعبرانية والسريانية والكلدانية والحبشية والسامرية واليونانية وهذه الاشكال الستة من اصل واحد . اما الفينيقية والبابلية والسنسكريتية والمصرية والصينية فسيأتي الكلام عليها . وبقيت لغات أُخرى تكتب بحروف مختلفة ولكنها قليلة الانتشار فلا نلتفت اليها

اما الادلة على وحدة اصل الاشكال الستة المذكورة فاثنان

اولها اسماء الحروف فانها واحدة في الجميع ولو تعددت اشكالها ففي العربية يقال ألف باء جيم دال ... وفي العبرانية والسامرية ألف بيث جمَل دالث ... وفي السريانية أُلاف بيت جومال دولات ... وفي الحبشية ألف بيث جِمَل دِن ... وفي اليونانية الفا فيتا غمّا ذلتا . وهكذا في بقية الحروف

والثاني ترتيبها فالالف ينطق بها اولاً في جميع اللغات والباء ثانيها ثم الجيم ثم الدال وهكذا في الجميع وما يظهر من مخالفة ذلك بتغيير اسماء بعض الحروف واوضاعها وزيادة حروف بينها كما في العربية والحبشية واليونانية تعارض لا يعتدُّ بهِ

وينتج من هذين الدليلين ان هذه الحروف ترتبت وتسمت قبل ان شاعت لانهُ لا يتيسر للصدفة ايجادها على هذه الصورة من المشابهة لو وضعت كل امة حروف لغتها على حدة . فهل لاسمائها معنًى يستدلُّ منهُ على اللغة التي استعملتها اولاً . والجواب نعم لان هذه الاسماء عبرانية الاصل ولكلٍّ منها معنًى مستقل فان لفظة ألف معناها ثور وبيث بيت وجَمل جمل ودالث باب وهلمَّ جرًّا . ولا ينتج من ذلك ان الحروف العبرانية هي الاصل لان العبرانيين لم يذكر عنهم التاريخ ما يفتح لنا بابًا لنسبتها اليهم غير ان المؤرخين نقلوا الينا ان الكتابة كانت عند الفينيقيين في نحو القرن

يمكن مزاولتها فيهِ كثيرة

منها الركض بمعنى العدو والاحضار لا بمعنى الهرب وهو من انفع طرق الرياضة وكان اليونانيون يعتبرونهُ اكثر من الصراع والدفاع وبقيت الالعاب الاولمبيّة مئتي سنة دائرة عليهِ وهو لا يقتضي آلات ولا ادوات لان بساط الارض واسع في كل مكان . والركض السريع ولو مسافة قصيرة انفع من المشي البطيء ولو مسافة طويلة . والمشي البطيء قليل النفع جدًّا واقل منهُ نفعًا ركوب المركبات . فكأنَّ المركبات لم تصنع الَّا لترويض قوائم الفرس وساعدي السائق وضرر الراكب والماشي ومنع الصغار والضعاف عن عبور الشوارع والَّا قضي عليهم بالموت دوسًا بارجل الخيل وعجل المركبات

ومنها التصعيد في الجبال والآكام ولا سيما مع ندماء تغنيك لذة حديثهم عن المدلم وفي ذلك يقول بعضهم

سقيًا لها من جبال طفتُها سحرًا مع الاحبة تصويبًا وتصعيدا

يروى عن نابوليون الثالث انهُ حاول ارتقاء اكمة مرة فعجز عن البلوغ الى قنتها فحاول ذلك في اليوم التالي فبلغها ثم جعل يرتقيها حاملاً حجرًا ويبدل الحجر كل يوم باكبر منهُ حتى صار يرتقيها بسهولة وهو حامل حملًا ثقيلاً

واذا كان الانسان في سهل لا جبل فيهِ ولا اكمة فليمرن جسدهُ على الاسلوب الآتي وهو ان يحني ساقهُ اليسرى على زاوية قائمة ويمد ساقهُ اليمنى افقيًّا ويخفض نفسهُ كمن يريد الجلوس حتى يكاد يماسُّ الارض ثم ينهض على رجلهِ اليسرى تاركًا اليمنى ممدودة بدون ان يضع يدهُ او كمبةُ الايمن على الارض . ثم يحني اليمنى ويمد اليسرى ويكرر ذلك عشرين او ثلاثين مرة فاذا صار يفعل ذلك عشرين مرةً متوالية بلا تعب استطاع ان يصعد ساعة في اعلى الجبال بسهولة

ومنها الوثب (القفز) وهو يحرّك اعضاء الهضم والمجموع العصبي ويقويها . وعند الافرنج عارضة ينصبونها افقيًّا ويرفعونها ويخفضونها كما يريدون ويتبارون في الوثب من فوقها كما يتبارى شباننا في بلاد الشام في لعبة مشهورة مثل هذه عندهم فتتمرّن عضلاتهم ويربى في نفوسهم حب الاقدام والفخار . والانسان قادر ان يسابق الظبي في الوثب اذا مرّن نفسهُ . يحكى عن بعضهم انهُ وثب من فوق تسعة افراس ورجل راكب على الفرس الاوسط ووثب ايضًا من فوق حبل ارتفاعهُ عن الارض خمسة امتار . ويقال ان واحدًا من قدماء اليونان وثب وثبة افقية طولها سبعة عشر مترًا

ومنها الرمي بالقصب والمزاريق والكرات ونحوها ممَّا يُرمى بهِ الهدف فانهُ يقوي الذراع والصدر والعين ويعين على تقدير الابعاد . ويجب ان يكون الغرض متينًا حتى لا تؤثر فيهِ

الرمية الّا اذا كانت قوية . والذين لم يعتادوا الرمي يتألمون كثيرًا بعد ان يمارسوهُ ساعة من الزمان . ولكنّ العضلات التي تتألم هي الضعيفة التي يجب تقويتها بتكرار الرمي

ومنها تسلّق الاشجار والحبال فانهُ يروّض كل عضلات الجسد تقريبًا وهو لا يخلو من الخطر القليل ولكنّ ارتفاع الاخطار باقتحام الاخطار . والمخاطر القليلة التي يقتحمها الانسان صغيرًا ويتغلّب عليها تنجيهِ كبيرًا من مخاطر اشد منها . وكم من مرة يقع الانسان في ورطة لا ينجيهِ منها الّا قوة ساعديهِ او خفّة ساقيهِ

ومنها شيل الاثقال وهو شائع عند سكان القرى والجبال يتبارون فيهِ ويتنافسون . ولا بأس بهِ لانهُ يقوي العظام والفقار ولكن لا بدّ فيهِ من التأني وشد الوسط بمنطقة خوفًا مما يسمونهُ "برقة" لا خوفًا من الفتق الذي يزعم البعض انهُ يحدث من رفع الاثقال . والانسان قادر ان يرفع اضعاف اضعاف ثقلهِ اذا مرّن نفسهُ فقد قيل ان الدكتور ونشب الاميركي حمل مرةً الفين وتسع مئة ليبرة (رطلًا) اي اكثر من الف اقة . وجاء في اخبار اليونان ان واحدًا منهم كان يحمل ثورًا كبيرًا ويعدو بهِ في الميدان

ومنها ركوب الخيل وهوانتها ولو لم يكن فيهِ الّا ما يجدهُ الراكب في نفسهِ من العزّة والسؤدد عند ما يمتطي صهوة جوادهِ لكفى بهِ فخرًا وفائدة . قال ابو تمام في هذا المعنى

وادهم كالليل البهيم مطهّمٍ فقد عزّ مَن يعلو بساحة عرفهِ

وقال الصفي الحلي في السيد النقيب مجد الدين

اذا افتخر الاقوامُ يومًا بمجدهم فانك من قوم بهم يفخر المجدُ
تعوّد متن الصافنات صغيرهم الى ان تساوى عندهُ السرج والمهدُ

ولم يزل العرب الى يومنا هذا يرفعون مقام الخيل ويتنافسون بركوبها

فكأنما نبتت قيامًا تحتهم وكأنهم ولدوا على صهواتها
ان الكرام بلا كرام منهم مثل القلوب بلا سُوَيداءاتها

ولكن ادخل الافرنج بيننا ركوب المركبات فاقتبسنا منهم اقلها ترويضًا للبدن واقواها دليلًا على الكسل وترك زمام الامور للغير . وكيف يرتضي الانسان ان يخلع زمام جوادهِ من يدهِ ويسلمهُ الى عبدهِ ويسمح لهُ ان يجري بهِ كيف شاء كانهُ بعض الجماد . وابن ركّاب المركبات من الذين قال فيهم ابو العلاء المعري

كماة اذا الاعراف كانت اعنة فمغنيهم احسن الثبات عن الحزمِ
يطيلون ارواق الجياد وطالما ثنوهنّ غضبًا غير روق ولا أجمِ

غرائب المخلوقات الدنيا

نحن معاشر الناس نعتبر الحشرات من الدِّ اعدائنا فننصب لها الفخاخ وندسّ لها السموم ونسلّط عليها الطيور وندوسها بارجلنا . ولا تأخذنا عليها شفقة ولا نخاف في قتلها عقابًا . ولا لوم علينا في ذلك فنحن في جهاد دائم لحفظ الحياة وهو يستلزم محاربتها لأنّا ان لم نمتها اماتتنا وان لم نصدها عن مزروعاتنا افسدتها . فنحن وإياها في جهاد والحرب بيننا سجال ل"يوم علينا ويوم لنا".
هذا الذي نراهُ نحن من جهتها ولكن تُرى ما حكمها فينا أترانا ام تسمعنا ام تعلم مآربنا . وما هو رأيها في بقية اعدائها من الطيور والزحّافات . فان الطيور تظهر لها كالتنانين الهائلة فاغرة افواهها ومسرعة لابتلاعها والآدميين كالجبال الشامخة تتزلزل الارض من اقدامهم وتقصف الرعود من اصواتهم . ومما يزيد منظرنا هولاً في عيونها ان لبعضها الوفًا من العيون فعين الذبابة مؤلفة من اربعة آلاف عين وعين الفراشة من سبعة عشر الف عين وعين الخنفساء من خمسة وعشرين الف عين . فاذا كانت ترى الطائر المقبل لابتلاعها بكل عين من عيونها وكانت تشعر بالخوف والجزع كما نشعر بهما نحن فلا عجب ان يعتري قلوبها الهلوع وتسقط في الحال ميتة عندما ترانا

هذا ومما يستغرب ذكرهُ عن الحشرات قوة سمع الاصوات فيها . فلا يخفى ان الاصوات التي نسمعها حادثة عن اهتزاز الاجسام وانتقال هذا الاهتزاز الى آذاننا حيث يؤثر في اعصابنا السمعية تأثيرًا محدودًا نسميهِ صوتًا . ولكن الاهتزاز المذكور يلزم ان يكون ضمن حدود معلومة فان قلّ عن ثلاثين اهتزازةً في الثانية لم نسمع صوتًا متصلاً وكذا اذا زاد عن ثلاثة او اربعة آلاف في الثانية . والسمع حادث من مجاوبة الياف العصب السمعي لاهتزاز الاجسام الصائتة والالياف القصيرة لا تجاوب الاّ الاصوات العالية جدًّا . ولما كانت اعصاب السمع صغيرة جدًّا في الحشرات فالارجح ان اكثر الاصوات التي تسمعها نحن لا تسمعها هي بل تسمع اصواتًا أُخرى ارفع منها لا نسمعها نحن ولا يبعد ان يكون لكل نوع منها صوت يعرف بهِ بعضها بعضًا

وكما تهتز الاجسام تهتز دقائقها ولكن اهتزاز الدقائق سريع جدًّا اقلهُ ثلاثة ملايين مليون اهتزازة في الثانية الواحدة واكثرهُ نحو سبع مئة مليون مليون اهتزازة . فاذا اهتزت الدقائق الاهتزاز الاول شعرنا منهُ بالحرارة واذا زاد حتى بلغ ٤٧٤ مليون مليون اهتزازة في الثانية شعرنا بهِ بالنور الاحمر ثم تتغير الالوان بحسب ازدياد الاهتزازات وتتدرج في الوان قوس السحاب حتى

تبلغ ٦٨٩ مليون مليون اهتزازة في الثانية فنشعر حينئذٍ باللون البنفسجي . فبين اسرع اهتزازات الصوت وابطإ اهتزازات الحرارة درجات كثيرة من الاهتزاز تعدُّ بملايين الملايين وكلها لا نشعر بها بالسمع ولا باللمس ولا بالبصر . فهل نحن والحشرات في ذلك سيّان ام توجد في الحشرات مشاعر غير موجودة فينا تشعر بهذه الاهتزازات على اختلاف درجاتها فيتجلى لها عالم من المحسوسات مجهول لدينا

قال العلّامة منيو وليمس الانكليزي ان في رؤوس بعض الحشرات نقطًا مستديرة تشبه العيون من وجهٍ والآذان من وجه آخر حتى عدَّها بعض المشرحين عيونًا وبعضهم آذانًا . فلا يبعد عن الظن ان تكون هذه النقط اعضاء للشعور بالاهتزازات التي بين الصوت والحرارة وحينئذٍ يكون في الحشرات ست مشاعر لا خمس كما في الانسان وتكون مداركها اكثر من مداركه

وفي الحشرات عضوان آخران مهمّان وهما القرنان النابتان من رأس كلٍّ منها فان هذين القرنين طويلان جدًّا في بعض انواع الحشرات حتى يزيد طولها عن طول الحيوان كلهِ كما في الخنافس والصراصير . والحشرات تحركها في كل جهة كانها تنتفي بهما المخاطر وتميز الامور وتسبر غورها ولاسيَّما اذا وقعت في ورطة حتى ظن هوبر الذي قضى حياته في درس طبائع النحل والنمل ان الحشرات تتخاطب بقرونها كما يتخاطب الناس بالسنتهم او كما يتخاطبون بالتلغراف ذي الابر المغنطيسيَّة . ويظهر من امتحانات هوسن وغيرهِ من العلماء ان هذه القرون هي اعضاء الشم في الحشرات لانها اذا قطعت لم تعد الحشرات تستروح اطعمتها

والفرق بيننا وبين الحيوانات الشديدة الشم هو نمو العصب الشمي فانهُ فيها انمى منهُ فينا . والظاهر ان العصب الشمي في الحيوانات العليا هو بمثابة قرني الحشرات فان هذين القرنين ناميان حيث ينمو هذا العصب وفيهما الياف عصبية ومادة سمراء كما في العصب الشمي فالحشرات تشمُّ بهما كما نشم نحن بانوفنا وشمها اشدُّ من شمنا بما لا يقدَّر

وخلاصة ما تقدَّم ان الحشرات الحقيرة التي ندوسها بارجلنا كأنَّها نفاية المخلوقات ترى ما لا نرى وتسمع ما لا نسمع وتشمُّ ما لا نشمُّ فالشعور فيها اوسع ممَّا هو فينا ولو كان فيها قوة عاقلة تجمع معارفها الجزئية وتجرّد منها الكليات لكانت من اعقل المخلوقات ولكنهُ لا دليل على ان فيها قوة عاقلة بالغة هذا الحد فهي دوننا بما لا يقدَّر في ذلك ولو فاقتنا في ما ذكرنا

شركات التامين على الحياة

يسعى ابن آدم ويكدح نهارهُ وليلهُ في جمع المال واقتناء العقار حتى اذا فاجأته المنون قبل ان يبلغ اولادهُ اشدَّهم يخلف لهم ما يعولهم ويقوم بنفقات تربيتهم وتهذيبهم . وهو غير متفرّد في ذلك بل هذا شأن كثير من طوائف الحيوان . فالذبابة تجول من مكان الى آخر حتى تجد قطعة لحم فتضع فيها بيضها لكي تجد صغارها طعامًا عند ما تخرج من البيض . والزنبور يجمع الديدان والعناكب ويلسعها لسعًا يشلُّها ولا يميتها ثم يخزنها مع بيضهِ حتى اذا نقف البيض وجدت صغارها غذاءها بجانبها . وقد اعدَّت العناية لولد الانسان ما يكفي لغذائهِ ونمائهِ جنينًا وطفلاً وغرست في قلب والديهِ من الشفقة والحنو ما يجعلهما يواصلان السعي للقيام بحاجاتهِ الجسدية والادبيَّة

ولكن الاسراف متغلب في هذه الدنيا على الاقتصاد فترى الانسان يزرع عشر حبات من الحنطة فلا ينمو منها حبتان والغصن يزهر مئة زهرة فلا يثمر منها زهرتان والسمكة تبيض مليون بيضة فلا يبلغ منها سمكتان . واحوال الحياة غير جارية على نظام معلوم فيولد لزيد اولاد كثيرون حتى يعجز عن اعالتهم ثمَّ تفاجئهُ المنية وهم اطفال فيموت اكثرهم لقلة الاعتناء ويربى العائشون منهم في الفقر والذل عالةً على الناس ووهنًا على الهيئة الاجتماعية . وتصلح حال عمرو وتربو ثروتهُ ثم يموت شيخًا غنيًا لا نسل لهُ ولا عقب وعندهُ من المال ما لو وزّع على اولاد الفقراء لكفى مئات منهم . وامثلة ذلك كثيرة مشهورة وهي من ادواء الاجتماع الانساني التي حاول الناس مداواتها من قديم الزمان فاستعملوا لها طرقًا مختلفة من العلاج انفعها وانجعها على ما نرى شركات التأمين على الحياة (السكورتا) التي اردنا ان نبسط الكلام عليها الآن اجابة لطلب كثيرين من القرَّاء فنقول

يراد بشركة التأمين على الحياة جماعة من الناس تدفع للانسان او لورثتهِ او لمن يوصي لهُ مبلغًا من المال بعد سنين معلومة من حياتهِ او حال وفاتهِ بشرط ان يدفع هو لها مبلغًا معلومًا كل سنة على سنين معلومة او مدة حياتهِ . فتأخذ المال من طوال العمر وتدفع بعضهُ لورثة قصار العمر . مثال ذلك اراد زيد وعمرو ان تدفع الشركة لورثة كلٍّ منهما الف دينار حال موتهِ وكان عُمر كلٍّ منهما حينئذٍ ثلاثين سنة . فتعاهدها الشركة على ذلك بشرط ان يدفع كل منهما لها عشرين دينارًا في السنة ما دام حيًّا . فاذا عاش زيد اربعين سنة أُخرى دفع لها في خلالها

ثمانئة دينار ولنفرض انها تبلغ مع رباها المتزايد الفي دينار فتعطي ورثة الف دينار منها و يبقى لها الف دينار . ولنفرض ان عمرًا مات بعد ان دفع العشرين دينارًا الاولى فتلتزم ان تدفع لورثتهِ الف دينار فتكون قد ربحت من الاثنين عشرين دينارًا فقط فتنفقها اجرةً لدارها وخدَّامها من كتّاب وغيرهم . وهي اذا سار مدبروها بالحكمة والاقتصاد من خير الوسائط لجعل طول العمر يساعدون قصار العمر اي لتخفيف مصائب الموت الباكر وما يسبقهُ من الهم والقلق وما يلحقهُ من مرارة العيش وكثرة الموت بل هي من اقوى الوسائط لاطالة الحياة .

ولكن الحكمة والاقتصاد في نظام هذه الشركات لا ينالان الاَّ اذا عُرِف معدَّل السنين التي يحياها كلُّ شخص من الاشخاص الذين ينضمون اليها وفُرِض المال الذي يدفعونهُ سنويًّا بحسب هذا المعدَّل . فاذا دفع الشخص الذي عمرهُ ثلاثون سنة دينارين كل سنة تأمينًا على الف دينار وجب ان يدفع الذي عمرهُ خمسون سنة اربعة دنانير او حواليها اذ الارجح بل المؤكد ان الاول يعيش اكثر من الثاني . ولا يُنقَض هذا الحكم بموت البعض صغارًا لان المعدَّل للجمهور الكبير يعدِّل بعضهُ بعضًا فيكون متوسط العمر ثابتًا لا يتغير الاَّ بعد ازمان طويلة . ومعرفة هذا المتوسط الثابت هي المبدأ الاساسي الرياضي لهذه الشركات ولولاهُ ما امكن لشركة منها ان تثبت زمانًا طويلاً لانها اما ان تحمِّل المشتركين فيها اكثر مما يجب ان يحملوا فيتركوها وينضموا الى غيرها او تحمّلهم اقل مما يجب ان يحملوا فتخسر وتفلس وتنحلّ

واول من بحث عن معدل الحياة والموت وعن طول العمر هو الدكتور هالي الفلكي الانكليزي فانهُ اخذ سجل المواليد والوفيات في مدينة برسلو (ببروسيا) من سنة ١٦٨٧ الى سنة ١٦٩١ (وكانت هي المدينة الوحيدة التي تسجل عدد المواليد والوفيات حينئذٍ) واستخرج منهُ جدول عدد الوفيات في كل سنة من سني الحياة . ويظهر من هذا الجدول انهُ يموت من كل الف مولود ١٤٥ في السنة الاولى من الحياة و٦٦ في الثانية و ٣٩ في الثالثة و٢٨ في الرابعة و ٢٢ في الخامسة و١٨ في السادسة ويتناقص عدد الوفيات رويدًا رويدًا حتى يبلغ ٦ في السنة الثالثة عشرة ويبقى على ذلك حتى السنة السادسة والعشرين فيصير فيها سبعة ثم يتزايد رويدًا رويدًا فيبلغ ١١ في السنة الخمسين ويتردد بعد ذلك بين ١٠ و ١١ حتى السنة الثمانين فيقل واحدًا واحدًا حتى يموت آخر شخص في السنة التسعين من عمرهِ . ويظهر منهُ ايضًا ان نصف المولودين يبلغ السنة الرابعة والثلاثين وثلثهم الرابعة والخمسين

وسنة ١٧٦١ تألف جمهور من اعيان الانكليز وطلبوا رخصة من الحكومة لانشاء

شركة للتأمين على الحياة فرفض البرلمنت طلبهم فألفوا لجنة من انفسهم سنة ١٧٦٥ سمّوها جمعية المساواة . وهي اول شركة من هذه الشركات بُنيت على مبادئ علمية . ولم يمضِ وقت طويل حتى أُنشئت شركات أُخرى وبلغ عدد الشركات في بلاد الانكليز واميركا في السنة الماضية ٧٤ شركة بعضها واسع النطاق جداً تبلغ ثروتهُ ملايين كثيرة من الليرات كشركة الاكويتابل في الولايات المتحدة التي يبلغ مالها نحو عشرة ملايين من الليرات الانكليزية . وشركة نيويورك التي يزيد مالها عن ثمانية ملايين وشركة الارامل الاسكتلندية التي يبلغ مالها نحو ثمانية ملايين . وبعضها ضيق النطاق جداً كشركة ونستُن ببلاد الانكليز التي مالها نحو مئة الف ليرة فقط .وكان عدد المشتركين في الولايات المتحدة سنة ١٨٨١ نحو ستمائة الف نفس

ولم ينتظم حال هذه الشركات حتى نشر الدكتور فار الانكليزي جدولهُ المشهور سنة ١٨٦٤ ونشرت الشركات الانكليزية والاميركية جداولها المبنية على اختبارها مدة عشرين سنة . اما جدول الدكتور فار فمبني على مقابلة نحو ستة ملايين ونصف من الوفيات ببلاد الانكليز . ويظهر منهُ ان عدد الوفيات ينقص ويزيد على ما في هذه القائمة

عدد	الوفيات	في	السنة الاولى من الحياة		١٦ ّ٣٦	في المئة	
"	"	"	الخامسة	"	٠١ ّ٣٦	"	"
"	"	"	العاشرة	"	٠٠ ّ٥٦	"	"
"	"	"	العشرين	"	٠٠ ّ٨٣	"	"
"	"	"	الثلاثين	"	٠١ ّ٠٠	"	"
"	"	"	الاربعين	"	٠١ ّ٣٠	"	"
"	"	"	الخمسين	"	٠١ ّ٨٨	"	"
"	"	"	الستين	"	٠٣ ّ٣٥	"	"
"	"	"	السبعين	"	٠٦ ّ٧٣	"	"
"	"	"	الثمانين	"	١٤ ّ١٨	"	"
"	"	"	التسعين	"	٣٦ ّ٤١	"	"
"	"	"	المئة	"	٤١ ّ٧٨	"	"

(حاشية) الضمة المقلوبة علامة الكسر العشري فيقرأ العدد الاول ١٦ و٣٦ من مئة والثالث ٥٦ من مئة وهلمّ جرّا

اي ان معدّل الوفيات يتزايد من يوم الولادة الى ان يبلغ ٣٦ ٬١٦ في المئة في اواخر السنة الاولى ثم يتناقص بسرعة حتى يبلغ ٣٦ ٬١ في المئة في السنة الخامسة ثم يتناقص رويدًا رويدًا حتى يبلغ ٥٦ ٬. في المئة في السنة العاشرة ونحو نصف الواحد في المئة في السنة الثالثة عشرة وهو اقل معدّل يصل اليه ثم يتزايد بعد ذلك رويدًا رويدًا حتى يبلغ ٣٥ ٬٢ في المئة في السنة الستين ويسرع تزايدهُ بعد ذلك حتى يبلغ ٧٨ ٬٤١ في السنة المئة . ويموت آخر انسان في نحو السنة المئة والثامنة من عمره

وعندما تقرر ذلك لم تعد صعوبة في فرض المبلغ الذي يجب ان يدفعهُ الانسان مهما كان سنهُ لكي يحق لورثته المال الذي يصير التأمين عليهِ من قِبَل الشركة . وبناء عليهِ فرضت الشركات المختلفة المبلغ الذي يدفعهُ الانسان سنويًا ما دام حيًّا او مدة سنين معلومة لكي يحق لورثتهِ عندها مئة دينار او الف دينار او نحو ذلك . ولزيادة الايضاح نذكر ما تطلبهُ شركة من هذه الشركات تأمينًا على مئة ليرة

	سنة		بنس	شلن	ليرة
اذا كان سن الطالب	٣١	يدفع سنويًا مدى الحياة	٣	١٦	١
" " "	٣٠	" " " "	٦	٠١	٢
" " "	٤٠	" " " "	٩	١٤	٣
" " "	٥٠	" " " "	٧	٠١	٤
" " "	٦٠	" " " "	٧	٠٦	٦

ويدفع مضاعف ذلك على مئتي ليرة وثلاثة امثالهِ على ثلاث مئة ليرة وهلمّ جرًّا . وبعض هذه الشركات تقبل بالدفع مرةً واحدة او مرارًا محدودة . فالذي عمرهُ ٣٠ سنة يدفع نحو ٣٦ ليرة مرة واحدة فتتكفل له الشركة دفع مئة ليرة عند وفاتهِ او يدفع مالاً محدودًا على سنين معلومة فتدفع له الشركة المال المكفول عندما يبلغ سنًّا معلومًا . فتتكفل لابن ثلاثين سنة مثلاً مئة دينار تدفعها له عندما يبلغ السنة الخمسين او عندما يموت قبل ذلك بشرط ان يدفع لها خمسة دنانير كل سنة قبل ان يبلغ الخمسين او قبل ان يموت اذا مات قبل الخمسين

هذا وكيفما كانت طرق التأمين فنتيجتها واحدة وهي اخذ المال من طوال الاعمار واعطاؤُهُ لورثة قصار الاعمار . فهي واسطة قانونية للاحسان الى الذين احرمهم الموت من والديهم او المعتنين بهم وهم في سن الصبوة . فان فسح الله في اجل المشترك فيها فالاشتراك خسارة له ولكن المال الذي يخسرهُ لا يضيع بل يستفيد منهُ غالبًا اولاد رجل آخر عندما يكونون في

اشد الحاجة اليهِ

ولكن ما كل سمراء تمرة لان بعض هذه الشركات فاسد المبدإ والغرض اذ يجمع اموال الناس ويبذرها فيجب الاحتراس منهُ كما يجب عضد الشركات الامينة والاقبال على الاشتراك فيها الى ان يتألف في الوطن شركات من نوعها تغني ابناءهُ عن الشركات الاجنبيَّة

مشاهدتان في الدمَّل المصري(١)

بقلم سعادة الدكتور حسن باشا محمود

المشاهدة الاولى * جاءني ولد في شهر اوغسطس (آب) سنة ١٨٨٢ لهُ من العمر نحو اثنتي عشرة سنة وهو يشكو من دمَّل في ساعدهِ الايسر فوق المعصم . وأخبرت ان هذا الدمَّل اصابهُ منذ اربعة عشر شهرًا ولم يُصب قبلاً بشيءٍ يشبههُ ولا أصيب والداهُ بمرض جلدي . وظهر اولاً فيهِ على شكل حبَّة صغيرة محمرة وكان يشعر باكلان خفيف فيها ثم اتسعت وتكوَّن في وسطها حويصلة صغيرة ولمَّا فجرها سال منها مادة مصليَّة لزجة وصارت تأخذ في الاتساع الى ان بلغت الحالة الحاضرة . وهو ذو بنية جيدة وحواس سليمة . والدمل المذكور ورم قطرهُ نحو قيراط مكوَّن من الجلد الذي حصل فيهِ ضخامة بسبب ارتشاح مادة احدثت فيهِ بين الانسجة قرحة سطحية مستديرة غير مؤلمة ذات قاعدة متينة ولونها احمر فاتح ويرتشح منها مادة مائعة قليلة جدًّا حتى اذا تركت وشأنها تجف ويتكون منها قشور رقيقة مبيضة يظنها الناظر اثر التحام . وهي تمتاز عن غيرها من القروح الافرنجية والخنازيرية بان القرحة الافرنجية مستديرة عادة وغير مصحوبة بضخامة في الجلد وحافتها مقطوعة قطعًا عموديًّا تقريبًا وقشرها اصفر مخضرّ وسخ ويوجد في المصاب بها علامات أُخرى تدلُّ على وجود الداء . والقرحة الخنازيرية توجد في ذوي البنية الضعيفة المصابين بداء السدد ولا يوجد فيها ضخامة في الجلد المتقرح وحافتها رقيقة منفصلة في بعض النقط عمَّا تحتها من الانسجة ولونها احمر غامق

المعالجة الوحيدة لهذا الدمَّل التي استعملناها هي احاطتهُ بلصقة مشمع ثم وضع عجينة من ٣

(١) الدُّمل المصري آفة جلدية مشوهة وطويلة المدة جدًّا وقد ذكر وجه ١٢٥ من مقتطف هذه السنة ان سعادة الدكتور حسن باشا محمود اوَّل من سبق الى ذكرهِ ووصف علاجهِ وقد نشر فيهِ رسالة بالعربية والفرنسوية وميزهُ عن الدمل المعتاد ودمل النيل ودمل بسكارا ودمل حلب ودمل دلهي ولما عرض رسالته هذه على الجمعية الطبية بفرنسا عينتهُ عضوًا مراسلاً فيها

اجزاء من البوتاسا الكاوية وجزء من الكلس وتغطية ذلك بنسالة وربطهُ برباط وابقاؤهُ ثم رفع الضماد كلهِ بعد ساعتين وتنشيف الدمل ووضع لجة عليهِ لتلطيف الالتهاب الذي حدث من العجينة المذكورة . وبعد سقوط الخشكريشة عالجنا القرحة المتخلفة عنها كمعالجة القروح البسيطة حتى شفيت

المشاهدة الثانية * اتانا في شهر نوفمبر (ت ٢) شخص لهُ من العمر نحو ٤٥ سنة في ظهر يده اليمنى ورم اصابهُ من مدة ثلاثة اشهر ابتدأ بدمل صغير ثم اتسع وصحبهُ اكلان خفيف وبلغ سعة الريال وبلغ سمك جلدهِ في الجزء المتوسط نحو سنتيمتر وهو غير مؤلم ولو ضُغط . ولم تكن القرحة العادية قد تكوَّنت بسبب قصر المدة ولكن ظهر تسلخ ضعيف بقدر رأس الدبوس في مركز الدمَّل .

المعالجة كما في المشاهدة الاولى ولكنَّ الخشكريشة لم تنفصل باللبخ ولا بالمشمع ففصلناها بالقص ثم امرنا المريض ان يستعمل المرهم البسيط الى ان نال الشفاء

ادوار الحياة

وهي مقالات تتضمن زبدة الحقائق التي يجب على كل انسان معرفتها لحفظ صحتهِ وصحة عيالهِ

لجناب الدكتور امين بك ابي خاطر

المقالة الرابعة . في دور الصبوة

دور الصبوة او دور الطفولية الثانية يبتدئ عند الفطام وينتهي عند البلوغ اعني في السنة الثانية عشرة للاناث والخامسة عشرة للذكور كما مرَّ عليهِ الكلام . وهو دورٌ يدوم الارتقاء فيهِ فينمو الولد ويكبر وتنتشر اعضاؤهُ وتحسن ولكن ذلك يكون ابطأ مما كان اثناء الرضاع

والنواميس الثلثة التي يكون الولد خاضعاً لها في نموهِ في دور الطفولية الاولى يكون خاضعاً لها في هذا الدور ايضاً ولكن لا يظهر ذلك فيهِ كما يظهر فيها ولذا نختصر الكلام عليها

فالناموس الاول هو تغلُّب قوة تركيب الانسجة على قوة تحليلها وذلك يبقى جارياً في دور الصبوة فينمو الولد ويكبر وتقوى اعضاؤهُ على احتمال المؤثرات التي تمسها فتؤثر فيها

فاعضاء المضم او الجهاز المضمي تصير صالحةً لقبول الاطعمة على اختلاف الوانها ولا حذر من دخول الاطعمة النباتية والحيوانية الى القناة المضمية ولكن بشرط ان يراعى في ذلك الاعتدال .
ويشعر الولد في هذا الدور شعورًا شديدًا بالجوع ولزوم التعويض عمّا يدثر من جسمهِ ويتأثر من انقطاع الطعام عنهُ اكثر مما كان يتأثر في الدور الذي قبلهُ وكل ذلك من تغلب القوة الغاذية فيهِ وما يتأتى عن هذا التغلّب من لزوم العناصر المعوّضة . ويشترط في كل الاطعمة التي ياكلها الولد في هذا السن ان تكون سهلة الهضم والتمثيل

ولا تسلم اعضاء الهضم من الامراض في هذا الدور ولكن امراضها اقلّ جدًّا مما تكون في الدور الذي قبلهُ او الذي بعدهُ . ومنها عسر الهضم والذّرب وهما ينجمان عن تثقيل القناة الهضمية بالطعام والشراب وذلك كثير في هذا السن . والتهاب الامعاء وتليّن الغشاء المخاطي المبطّن للمعى المعروف بالقولون وهما كثيرا الحدوث . والتهاب المعدة الحاد والمزمن وهو نادر الحدوث جدًّا . واشهر اسباب هذه الامراض كلها الطعام الرديء والاغذية المحتوية على مبادئ فاسدة او عسرة الهضم وقلة الطعام وعدم كفاءتهِ لتغذية الجسد . والحمى التيفويدية تظهر في هذا الدور ايضًا وهي غير نادرة الحدوث فيهِ

واعضاء التنفس او الجهاز التنفسي تقضي وظيفتها بنشاط في هذا الدور ايضًا ولذلك يراعى حال الهواء الذي تتنفسهُ حتى يكون كثير الاكسجين نقيًّا خاليًا من الاقذار وجراثيم الامراض فيدخل الى الرئتين خالصًا من شوائب انفاس الانسان والحيوان ومن الميازما ونحوها مما يجلب الامراض . فقد تبين بعد البحث الدقيق ان اكثر الامراض الخنازيريّة يحصل من استنشاق هواء فاسد لان هذه الامراض تكثر حيث يزدحم الاولاد في محل ضيق او محلّ محصور الهواء فلا يتجدد هواؤُهُ ولا يبدل فاسدهُ بهواء نقي الاّ نادرًا حتى تطرّف بعضهم فقال ان الاولاد الذين يغمرون رؤُوسهم بالغطاء في نومهم يتعرضون للداء الخنازيري لانهم يتنفسون الهواء الذي قد فسد بانفاسهم ومبرزات جلدهم . ومهما يكن في هذا القول من المبالغة فلا ريب في ان تغطية الوجوه والرؤُوس في النوم عادة مضرة يجب اجتنابها اتقاء لضررها

ثم لما كانت اعضاء التنفس مضطرة الى قضاء وظيفتها بنشاط في هذا الدور فهي عرضة للمؤثرات كثيرة ولذلك لا يبعد ان تتواتر عليها الامراض كالتهاب الحنجرة والتهاب الشعب والذبحة والشهقة وذات الرئة ولاسيما ذات الرئة الثانويّة فانها تحدث في الاطفال اكثر مما تحدث في البالغين . وهذا كلهُ يدل على ان الامراض العمومية التي يمكن اختلاطها بهذه الالتهابات يخشى تأثيرها في الرئتين في هذا الدور اكثر مما يخشى في الادوار التي بعدهُ لسهولة وصولها اليها

ولذلك ينبغي ان يكون التحفظ تامًّا على صحة الاولاد حذرًا منها . ثم ان البرد ومجاري الهواء الرطب تؤثر كثيرًا فيهم وتحدث الالتهاب الحاد في شُعَبهم ورئاتهم ولذلك يُعتنى بوقايتهم منها تمام الاعتناء فان اسلم طريق لحفظ صحتهم هو منع الاسباب الاوليّة حين تسهل مداركتها ومنع باقي الامراض من الحدوث على اثرها

والامتصاص نشيط شديد في الاطفال وهذا هو السبب في كثرة الامراض المعدية فيهم وسهولة انتقالها اليهم كما هو معهود في الجدري والحصبة والقرمزيّة ونحوها

وتبتدئ في هذا الدور وظيفة جديدة وهي الادراك وظيفة الدماغ وظهورها يكون بنمو الدماغ وارتقاء القوى العاقلة وهذا يتضح اولاً في السنة الثالثة او الرابعة او الخامسة بحسب اختلاف الاشخاص ثم يرتقي تدريجًا . ولما كان الادراك يقتضي تشغيل الدماغ والجهاز العصبي كلهِ فهذا الجهاز يشتغل بنشاط في هذا الدور ولذلك يحصل فيهِ الاستعداد الخصوصي لامراض النخاع الشوكي (دودة الظهر) على اختلاف اشكالها ويكون عرضة للامراض الدماغية التي تكثر في الاولاد كالتهاب الاغشية الحاد والمزمن والتشنجات والصرع والخوريا

وما قيل في دور الطفولية الاولى من ان التغذية والنمو يجب ان لا يعترضها اقل معاوق يقال ايضًا في هذا الدور لان كل ما يعترض نمو الانسجة في الولد قد يكون سببًا لامراض عامّة . ويخشى على الاطفال من الامراض اكثر مما يخشى على البالغين فان المرض الواحد يضعف الاطفال ويحطّ من قواهم اكثر مما يضعف البالغين ويحطّ من قواهم ولو تساوى في الفريقين مدةً وشدةً وذلك لان المرض يعترض قوة التركيب اما بنفسهِ رأسًا او بتناقص الغذاء المسبب عنهُ

والناموس الثاني هو ظهور اعضاء لم تكن قبلاً الاّ على الحالة الجرثوميّة او الاثريّة . وهو اقل ظهورًا في هذا الدور مما في الذي قبلهُ وقد لا يظهر لهُ عرض على الاطلاق . ففي السنة الرابعة او الخامسة او السادسة تظهر في الولد اربعة اضراس دائمة يبلغ بها عدد الاسنان اربعًا وعشرين سنًّا . ثم تسقط الاسنان الزمنية المعروفة باسنان الحليب وتليها اسنان دائمة . وفي السنة الثانية عشرة تنبت لهُ اربعة اضراس كبيرة جديدة فيصير عدد الاسنان بها ثمانيًا وعشرين ويتمُّ ذلك كلهُ بلا عرض او باعراض لا طائل تحتها خلافًا لما يكون في دور التسنين الاول كما تقدَّم الكلام عليهِ

والناموس الثالث هو ان الولد يكون اشد تأثرًا بالمؤثرات الخارجيّة واقلّ قوةً على احتمالها ومقاومتها وذلك قد يكون سببًا لامراض كثيرة بحسب قوتهِ وجودة بنيتهِ وحسن صحتهِ

وكيفية ارضاعهِ وكلما تقدم الولد سنا ضعفت قوتها عنهُ وقل حدوثها فيهِ

القواعد الصحية * اما القواعد الصحية التي ينبغي مراعاتها في هذا الدور فمنها ما يتعلق بالتغذية ومنها ما يتعلق بالتنفس ومنها ما يتعلق بالرياضة والتربية ونحن نسردها هنا واحدة فواحدة

الاولى . ينبغي ان يكون طعام الاولاد وافيًا بشروط الصحة محتويًا على ما يلزم لهُ من العناصر التنفسية والعناصر الغذائية سهل الهضم والتمثيل لا يحمّل الغشاء المخاطيّ مشقةً ولا يعرّض الجهاز الهضمي للامراض . ويجب ان يتناولهُ الاولاد في اوقات معينة وان لا يكثروا منهُ فالافراط من الاكل يحدث التخمة وعسر الهضم وعسر الهضم اذا تكرر احدث التهابًا في القناة الهضمية

الثانية . يجب ان تكون كمية الطعام كافية ومعوضة تمام التعويض عمّا يلزم التعويض عنهُ وهذان الشرطان مهمّان جدًا والاخلال بهما بين العامة كثيرًا ما يفضي الى عللٍ تؤثر في مجموع الجسم كلهِ كالرخيتس (لين العظام) والدرن والخنازيري فانها تحدث في الغالب من قلة تغذية الجسم

الثالثة . يعطى الجهاز التنفسي حقهُ تمامًا وذلك بان لا يستنشق الولد الاَّ الهواء النقي وان يجدَّد لهُ الهواء كلما انحصر وفسد . وان يُضجع في غرفة مطلقٍ هواؤها لا يسكنها الاَّ قليلون ولاسيما اذا كانت ضيقة وان تحفظ حرارة المحل الذي يكون فيهِ على درجة واحدة ما امكن ولا يغطى رأسهُ باللحاف في النوم ولا يوضع سريرهُ في مجرى الهواء

الرابعة . يجتنب كل شغل عقلي شاق يتعب عقل الولد وكل مؤثر عنيف يهيج عواطفهُ لان ذلك قد يفضي الى عواقب وخيمة وعوارض متواصلة اذا تكررت او طال زمانها اعدَّت الجهاز العصبي للتأثر الشديد باقل المؤثرات طول ايامهِ او احدثت فيهِ امراضًا نثراجيَّة مختلفة الطبائع

الخامسة . يعتنى الاعتناء التام بمنع الولد عن اقتباس العوائد الرديئة والاخلاق الذميمة لانهُ سريع الاكتساب لها والتعود عليها فترسخ فيهِ وتصير ملكاتٍ يعسر اقتلاعها منهُ بعد ذلك . وهذا يؤدي بنا الى الكلام على المكاتب والمدارس واحراز فوائدها واجتناب مضارها وسنبسط الكلام على ذلك كلهِ في الجزء التالي ان شاء الله

الخطبة الثانية في الكوليرا

لجناب الدكتور كوخ الجرماني

استاذ علم الصحيين في المدرسة الجامعة بمدينة برلين

ملخصة بقلم الدكتور غرانت بك

ايها السادة

اني قصدت بهذه الخطبة ان أُلخص لديكم شيئين الاوّل الابحاث التي جدّت في الكوليرا (اي الهواء الاصفر) بعد اجتماعنا الاوّل [1] والثاني ابحاثي في الباشلس الضمّي [2] عن خصائصهِ المحدثة للكوليرا [3] فاقول

النبذة الاولى . في ما جدّ عن الكوليرا بعد الاجتماع الاول

ان اللجنة الجرمانية التي أُرسلت الى الهند للنظر في الكوليرا اكتشفت اجساماً حيّة ميكرسكوبية في امعاء الذين ماتوا بذلك الداء وفي مبرزات الذين أُصيبوا بهِ قبل ان يموتوا . ولما لم نكتشف هذه الاجسام الا في المصابين بالهواء الاصفر قلتُ انها خاصّة بهِ وانها علة له تحدثهُ بوجهٍ من الوجوه . فطال نظر الباحثين في قولي هذا وكثر انتقادهُ في جهات العالم من أُناس بارعين في هذا الفن وغير بارعين فيهِ وها اني آتيكم بخلاصة ما بلغت اليهِ اقوالهم . فاوّل من تصدّى لقولي الدكتوران فنكلر و بريُر الفرنسويان فقد اشاعا انهما وجدا في الهيضة المحلية شكلاً من الباشلس لا يفرق عن باشلس الكوليرا في شيء من الاشياء . فلو ثبت ما اشاعاهُ لزالت اهمية باشلس الكوليرا ولكن تبين لدى مقابلتهما معاً انهما يختلفان من وجوهٍ عديدة . منها انهما اذا رُبيا في الجلاتين اختلفا طبعاً ولو تساوت كل ظروفهما واحوالهما . ومنها ان باشلس الهواء الاصفر يكون طيب

(١) جرى الاجتماع الاول في برلين ايضاً انظر الصفحة ٦٥ من السنة التاسعة من المقتطف

(٢) هو الجسم الحي الميكرسكوبي الذي يذهب كوخ الى انهُ العلة المحدثة للهواء الاصفر وقد مرَّ وصفهُ وجه ٦٧ من السنة التاسعة من المقتطف

(٣) لا يزال الباحثون مختلفين في كيفية احداث الباشلس الضمي للهواء الاصفر فمنهم من يقول انهُ يحدث بالحك والتهييج الميكانيكي . ومنهم من يقول انهُ يحدث بسم يفرزهُ وحدهُ دون غيرهِ ومنهم من يقول انهُ يحدث بسمّ يتكوّن منهُ عند موتهِ وانحلالهِ ويعرف بالبتاين وهو عبارة عن شبه قلوي سمّ زعاف يتولد عند انحلال الاحياء بعد موتها ويقال ان التسمم بهِ شائع في الشرق

الرائحة وباشلس فنكلر يكون خبيثها . ومنها ان باشلس الهواء الاصفر لا ينمو على البطاطا المسلوقة حتى يظهر ما دامت حرارة الغرفة التي هو فيها على الدرجة الاعتيادية وباشلس فنكلر ينمو حتى يظهر للعين مجرَّدةً عن الآلات . وهذه الامور قد تحققتها انا وغيري من الباحثين

بل ان الباحثين لا يزالون مرتابين فيما اذا كان لباشلس فنكلر ادنى علاقة بالهيضة المحلية فان هذا الباشلس قد وُجد في مبرزات المصابين بها ولكن بعدما دبَّ الفساد في المبرزات باربعة عشر يوماً وقد بحثت عنهُ في المبرزات الجديدة فلم اجدهُ وبحث عنهُ غيري ايضاً مثل فون ارمنجن البلجي ووطسن شين الانكليزي وبيدرت الفرنسوي في مبرزات كثيرين من المصابين بالهيضة المحلية فلم يجدوهُ ولا وجدوا باشلس الهواء الاصفر فيها

وثانيهم الدكتور كلين وهو الذي ارسلتهُ الحكومة الانكليزية الى الهند ليبحث عن علة الهواء الاصفر . ولا تخفى الغاية العظمى من ارسالهِ على من يمعن النظر في انهُ جعل كلَّ همهِ نقض اقوالي فانهُ لم يؤلف شيئاً الاَّ توخى فيهِ مناقضة النتائج التي توصلت اليها مناقضة صريحة . ولم يرجع من الهند بفائدة ثابتة بل اقتصر على ما اشرت اليهِ من النفي والمناقضة ولا عجب فانهُ قد تصدَّى لي قبل ذهابهِ الى الهند فلم اكن لا نتظر انهُ ينقض حكمهُ الاول فيحكم لي بعد عودتهِ منها . فقد ادَّعى قبل سفرهِ اني ناقضت نفسي بنفسي لاني لما كنت في مصر شبهت الباشلس الذي وجدتهُ في جدران الامعاء الدقاق بباشلس السقاوة المستقيم الشكل ثم لما ذهبت الى الهند قلت ان باشلس الهواء الاصفر المذكور منحنٍ فصيرت المستقيم منحنياً في زعمهِ . ولمَّا كان غيرهُ قد ادَّعى عين هذه الدعوى ترتَّب عليَّ ان أُبين فسادها واثبت ان الذين يدعونها لم يروا في زمانهم قطعين محتويين على باشلس الكوليرا وباشلس السقاوة . فانظروا الى القطعين واحكموا ان كان يوجد فرق يذكر بين شكلي الباشلس اللذين فيهما . نعم ان باشلس السقاوة مستقيم الشكل ولكنهُ لدن التوام منحنٍ حول الحويصلات التي ينضغط بينها وباشلس الهواء الاصفر منحني الشكل ولكن انحناءهُ لا يظهر جلياً في القطع . وانا لما شبهتهُ بباشلس السقاوة شبهتهُ بهِ على ما يظهر في قطع كهذا القطع ولا ازال أُشبههُ بهِ لكلِّ من يعرف باشلس السقاوة ولم يرَ باشلس الهواء الاصفر لتمام المشابهة بينهما من هذا القبيل

هذا وقد ادَّعى كلين انهُ وجد بكتيريا الهواء الاصفر حول اسنان الاصحاء وفي امراض أُخرى غير الهواء الاصفر وان هذه الاحياء قليلة في الهواء الاصفر بدليل قلة عددها في الجثث التي تُفحص بعد موت اصحابها وانها لا تكثر الاَّ اذا تأخر فحص الجثث بعد الموت . اقول ان كلين لا يخالفني وحدي في هذا القول بل يخالف كل الباحثين معي فانهم وجدوا هذه الاحياء بكثرة في جثث الموتى بعد موتهم . وقد ادَّعى اني قلت ان الحوامض الخفيفة تقتل

الباشلس الضمي فاخطأ في دعواهُ لانه لم اذكر شيئاً عن موت الباشلس وانما قلت ان الجلاتين الحامض يعوّق نموهُ

هذا وقد ادّعى وهو في الهند انهُ وجد الباشلس الضمي في حوضٍ من الماء كان الناس يستقون منهُ ولم يصابوا بالهواء الاصفر. اقول ومن يدري ما هو الباشلس الذي وجدهُ فقد اثبت عجزهُ عن التمييز بين باشلس الهواء الاصفر وبين غيرهِ من اشكال البكتيريا التي تكون في الامراض الأُخرى وفي الاصحاء. وقد انبرى لهُ في بلاد الانكليز الدكتور وطسن شين[٤] فانتقد عليهِ واحكم الانتقاد حتى اكرههُ على الرجوع عن كثيرٍ من اقوالهِ فسلم بان باشلس الهواء الاصفر هو غير باشلس السل الرئوي[٥] والدوسنطاريا والباشلس الذي في افواه الاصحاء واقرَّ بانهُ وجد باشلس الهواء الاصفر في كل حادثة حقيقيَّة من حوادث الهواء الاصفر فسلم مكرهاً بما قلتهُ وهو ان بكتيريا الكوليرا شكل قائم برأسهِ ممتاز عن غيرهِ ملازم للهواء الاصفر لا يكون الاَّ فيهِ. فلندع كلين يجترُّ تبنهُ وبقدر غبنهُ ولنأتِ الى غيرهِ من المنتقدين

وثالثهم أمرَك فقد قال خلافاً لسائر الباحثين انهُ وجد شكلاً مخصوصاً من البكتيريا في دم المصابين بالهواء الاصفر وان هذا الشكل هو علة هذا الداء وليس الباشلس الضمي اذ الباشلس الضمي لا يكون في كل مصاب من المصابين بالهواء الاصفر حقيقةً. اقول وحسبنا نقضاً لقولهِ هذا انهُ قد اخطأ في طرق البحث. فان الاستاذ سيسي الجنوي بحث طويلاً عن الهواء الاصفر الذي تفشّى في جنوى فاتصل الى ضد ما اتصل اليهِ أمرَك المذكور. هذا وأمرَك يدّعي انهُ حقن الحيوانات تحت جلودها بشكل البكتيريا الذي اكتشفهُ فظهرت عليها اعراض الهواء الاصفر الاسيوي. اقول ولا ريب عندي في ما يدّعي لاني منذ سنين كنت أُجرب اشكال البكتيريا في الارانب فكانت تسمُّ دمها وتميتها. ثم افحص امعاءها بعد ذلك فاجد عليها الظواهر التي يصفها أمرَك فهي اذاً غير دالَّة على الهواء الاصفر وليست من الاعراض الخاصة بهِ

---

(٤) هو طبيب انكليزي معدود بين الثقات ذهب الى برلين ودرس على الدكتور كوخ ولذلك كان لانتقادهِ اعتبار عظيم. واما الدكتور كلين فمعروف بين المشتغلين بالميكرسكوب متقدم عند حكومتنا الانكليزية فارسلتهُ مع رجل آخر اسمهُ جبس الى الهند للبحث عن علة الهواء الاصفر هناك والذي دعاها الى ذلك فشل الدكتور هنتر الذي اتى الى مصر وزعم ان الهواء الاصفر ليس مرضاً معدياً وان الداء الذي فشا في مصر تولد في مصر نفسها ولم يأتها من الخارج. الاَّ ان ابحاث الدكتور كوخ كانت قد طمت كالسيل الجارف فلم تبق مقاوماً لها ولم تذر فارسلت الحكومة الانكليزية الدكتور المذكور الى الهند فكانت النتيجة انهُ فشل تمام الفشل

(٥) اكتشف باشلس السل الرئوي الدكتور كوخ نفسهُ

هذه هي اشهر الاعتراضات التي اعترض بها على الباشلس الضمي واظن اني برهنت لكم انها منقوضة كلها . واما الذين يؤيدون اقوالي فكثيرون . فان جمًّا غفيرًا قد بحث اللعاب والطرطير المأخوذ عن الاسنان ومبرزات امعاء الاصحاء والاعلاء والسوائل المنتنة ونحوها من الامزجة المحتوية البكتيريا وكلُّ الثقات منهم مجمعون على انهم لم يجدوا فيها جسمًا حيًّا مثل الباشلس الضمي بالذات . وزد على ذلك ان الذين فحصوا المصابين بالهواء الاصفر وجثث الذين ماتوا به اثناء تفشيهِ في اوربا اخيرًا حكم جلهم ان لم اقل كلهم بصحة دعواي

ثم افاض الدكتور كوخ في تعداد اسماء الذين أيدوا اقوالهُ بالبحث والتجربة بعد ان كان بعضهم قد ناقضهُ فيها قبلاً فاضربنا عنهُ لان الكلام فيهِ يطول وانما اكتفينا بقولهِ في ختام النبذة الأُولى من خطبتهِ وهو "ترون هنا مزدرعات عديدة من مزدرعات الكوليرا وقد أُرسلت اليَّ من اماكن مختلفة مثل مرسيليا وباريس وايطاليا وهذا مزدرعٌ اتيت بهِ من طولون وكلها متشابهة لا فرق فيها ولو نظر اليها باقوى المكبّرات وخصائصها المرضيَّة واحدة . فكل ما اوردتهُ من الحقائق يؤيد قولي الذي قلتهُ في اجتماعنا السابق وهو ان بكتيريا الهواء الاصفر (الباشلس الضمي) لاتحدث الَّا في الهواء الاصفر

ملاحظات صحية عن المدارس الملكية (1)

لجناب الدكتور محمد علوي

رئيس درس وعيادة امراض العيون بمدرسة ليون برنسا سابقًا

وحكيم باشي المدارس الملكية بمصر حالاً

ان المشاهدات التي شوهدت في المدارس الملكيَّة بمصر في السنين الثلاث الاخيرة قد مكنتنا من معرفة الامراض التي تكثر بين تلامذة المدارس الملكيَّة ومن الوقوف على الاسباب المحدثة لها ايضًا ولذلك وجب علينا ان نتكلم عليها وعن الاحتياطات الواجب اتخاذها للتحفظ منها فنقول

تبين لنا مَّا هو مدوَّن في دفتر احصاء تشخيص الامراض الذي شرعنا فيهِ منذ سنتين ولا يزال محفوظًا عندنا ان الامراض التي تكثر بين التلامذة هي الآتية

رمد ٤٥ في المئة امراض معدية ٣٠ نزلات شعبيَّة ١٠ امراض معوية ٥ امراض الجهاز

---

(1) وقد قدمها في تقرير لديوان المدارس بمصر

البولي ٣ حميات ١ وكلها في المئة ايضاً

ويظهر لنا بعد امعان النظر في الدفتر المذكور ان الامراض تزداد عدداً وانتشاراً في شهر أوغسطس وسبتمبر واكتوبر (آب وايلول وتشرين الاول) ولذا نرى ان الانسب لحفظ الصحة ان تكون الاجازة العمومية السنوية في هذه الاشهر الثلاثة علاوةً على شهر رمضان الذي تعفى المدارس فيهِ من الشغل كلَّ عام قياماً بشعائر الملة الاسلامية والعادة المدنية

اما ما ذكرناهُ من الامراض فهو المقيد في دفتر احصاء التشخيص فقط و إلاَّ فهنا ك امراض أُخرى . ثم انَّا لو اطلقنا عنان البصر لتفقد هيئَّات تلامذة المدارسْ المذكورة لوجدنا اكثرهم ضعيف البنية محدودب الظهر سقيم الجسم قد نضب ماء الشباب من وجههِ ولا يخفى ان من كان كذلك قلما يبقى على مرّ الايام صالحاً لان يعوَّل عليهِ في الامور التي يراد تأْهيلهُ لها اليوم . و يظهر لنا ان الاسباب المحدثة لذلك كلهِ هي

اولاً عدم الرياضة

ثانياً عدم مناسبة الادوات المستعملة في المدارس من مثل المكتبات (الترابيزات) والمقاعد وبعض الكتب ونحوها

ثالثاً عدم كفاءة النور ليلاً

رابعاً عدم جودة ماء الشرب

اولاً عدم الرياضة * ان من يتأمل في حال تلامذة المدارس الملكية يجد ان قواهم العقلية قد خارت بما لا طاقة لها على احتمالهِ فانهم يكلفون بما لا تسعهُ ادمغتهم . ذلك مع قطع النظر عمَّا يساعد وظائفهم الحيويةِ ويتكفل بتقوية ابدانهم . فكأنَّ المدارس لم تذكر ان إضعاف الوظائف الحيوية يؤدي الى إضعاف القوى العقلية . ولم نرَ ولم نسمع ان احداً قضى عمراً طويلاً في تشغيل دماغهِ ولم يهتمَّ بعضلاتهِ . ولم نستغرب شيئاً اكثر ما استغربنا زعم بعض الناس وهو انهُ كلما أُجبر الدماغ على الشغل زادت معارف صاحبهِ مع ان دماغ كل طفلٍ ينمو الى حدّ معين لا يتجاوزهُ على اننا نعذر المدارس على تحميلها التلامذة ما هو فوق طاقتهم من الاشغال العقلية لانها مجبورة على ذلك فان لوائح الدروس (البروجرامات) تزداد فيها وتتسع يوماً فيوماً وهي توضع مع عدم مراعاة ما هو ملائم لسن التلامذة وصحتهم الواجب ان يحافظ عليها تمام المحافظة . مع ان الغرض من التعليم انما هو ارشاد المتعلم الى الوسائط التي يقدر بها ان يعلم نفسهُ بنفسهِ ويمرّن عقلهُ على التصوُّر والادراك حتى يفهم ما يقول وما يقال . وهذا يتأتى بابدال الطريقة الشائعة الآن بطريقة أُخرى يؤْمن معها ضعف الافكار وارتكاب الاوزار

هذا ورب قائل يقول ان الفسحة المخصصة للتلامذة بعد الاكل كافية لترويض اجسادهم قلت كلاً فانها غير كافية بل يلزم ان يزاد عليها زمن مخصوص بالرياضة العضلية يعلّم فيهِ التلامذة لعب الجنباز بواسطة الاجهزة لان لعبهُ يجعل فيهم من المهارة والخفة ما يختلف بحسب استعدادهم الشخصي والوراثي و يعين على الاستحالات المادية فيهم من تجدُّد وتهدم في البنية بحيث يتم بهِ من هذه الاستحالات في ربع ساعة من الزمان ما لا يتمّ في فسحة ساعتين بدونهِ . هذا عدا عن الراحة التي يرتاحها الدماغ في هذا الزمن اليسير بحيث يحصّل بسهولة في ساعتين من الزمان دروساً لا يحصلها الآن في خمس ساعات الاّ بالجهد . وقد عرفت اهمية الجنباز في اوربا منذ خمس واربعين سنة وشاع فيها فصار الآن من الزم اللوازم لتربية الاولاد بعد ما منعهُ اهلها زماناً طويلاً لاعتقادهم فيهِ خلاف ما وجدوا اخيرًا

اما السن الموافق لتعلم الجنباز فقد اتفق معلموهُ ان لا يكون قبل العشر السنين او الاثنتي عشرة سنة في المدارس الابتدائية لان ابدان الاطفال لا تطيقهُ قبل ذلك . فان عضلاتهم تكون اضعف من ان تحمل مثل هذه الرياضات الشاقة وعظامهم الين من ان تطيق عنفها فيخشى عليها من العطب . بخلاف ما يكون بعد بلوغ السن المذكور فان الولد يكون حينئذٍ قد بلغ درجةً يطيع فيها اوامر معلمهِ وتعلم من التجارب اجتناب العوارض . هذا ما يتعلق بالجنباز ذي الاجهزة واما الجنباز الذي يقوم بالحركات واختلاف الاوضاع فاقل صعوبةً وخطرًا من الاوَّل ولذلك يصحُّ استعمالهُ قبلهُ والابتداء فيهِ عند بلوغ ثماني سنين من العمر

وبناء على ما تقدم يكون الاول موافقًا لتلامذة المدرسة التجهيزية وما فوقها والثاني لتلامذة المدارس الابتدائية

و ينبغي ان يكون تعليم الجنباز جبريًا كما في اوربا فتجعل لهُ اسوةٌ ببقية العلوم ليدرك التلميذ اهميتهُ ولا يعفى منهُ الاَّ من أُعطيت لهُ شهادة طبية بذلك . و ينبغي ان يعلَّم في اليوم مرتين صباحاً ومساء مدة ربع ساعة او نصف ساعة كل مرة وان يكون قبل الطعام ليستريح التلامذة من الاشغال العقلية وتشتد فيهم الشهية للطعام (سنأتي البقية)

الربيع

هذا الربيعُ وهذه ازهارُهُ — متجاوبٌ في أيكهِ اطيارُهُ
وبدا البنفسجُ والشقائقُ مونقٌ — والورد يضحكُ بينها وبهارُهُ

باب الزراعة

فائدة المواد النيتروجينية

لجناب ديمتري افندي خلاط

لا شيء اروق في نظر طالب العلم من مسألة علمية يتجارى في حلبتها فوارس العلم وابطال الفلسفة على جياد التبصرة والبحث فسواءٌ كَبَتْ جيادهم ام وصلت بهم الى المحجة لا تنتقص لذة القارئ بالموضوع ويظلُّ في ذاكرتهِ ضيفًا مكرمًا ولئن بقي نكرة فكيف بهِ اذا صار علمًا معروف الحقيقة. ولقد اطلعت في الجريدة الانكليزية "مارك لان اكسبرس" الزراعية على مقالات للاستاذ فريم باحثة عن فائدة النيتروجين المركب للنبات واعدة باستقصاء الموضوع لتعميم الفائدة فلذَّ لي موضوعها واحببت ان اقدم لجريدة المقتطف الغراء زبدة ما قرأت فيها كلما سمحت لي الفرص

من المعلوم ان النتروجين من العناصر المالئة الكون فاربعة اخماس الهواء منهُ وهو رفيق الاوكسجين في تأليف الهواء وشبيههُ ونقيضهُ فوجهُ التشابه بينهما من حيث ان كليهما عديم اللون والرائحة والطعم ووجه التناقض وحشة الاول وسكونهُ وانس الثاني وحركتهُ. فالاوكسجين مثال النشاط فعَّال ابدًا لايكلُّ ولا يملُّ فيرى ساعيًا في تصدئة الحديد اوجاريًا في احراق الحطب وايقاد النار او رافعًا الحرارة في جسم الانسان باتحادهِ مع كربون الاطعمة بخلاف النيتروجين فانهُ قليل الهيام بالتألف ميَّال للعزلة انوف الطبع قويٌّ على عظام الامور صعبٌ على اسطى العوامل فلو دخل اتون النار لخرج بلا اثر منهُ كما يلج رئة الحيوان ويفرزمنها بلا تغير. وقد يبقى آلافًا من السنين متغربًا متلاحمًا بالعناصر الاخرى لكنهُ منفصل بالذات والصفات غير متحد باحدها ولا مولد تركيبًا كيماويًا الاَّ فيما ندر وهو مع ذلك من اللوازم الجوهرية للنبات والحيوان ولولاهُ لما عاش حيٌّ ولا نما نامٍ

فاربَّ سائل يقول بما انَّ النيتروجين انوف عن التأليف والنبات عاجز عن اجتذابهِ وتمثيلهِ فكيف صحَّ وجودهُ في تركيب النبات. فلا يخفى على القارئ انَّ للطبيعة اسرارًا مفاتيحها بيد عالم السرائر لكنهُ سمح للانسان بنيرة يستهدي بقدح زندها الى رؤْية بعض هذه الغوامض فلقد اقتضتْ الحكمة الازلية ان يمتصَّ النبات النيتروجين لا مجردًا بل من الامونيا او الحامض النيتريك او النيترات او غيرها من المركبات التي يدخل النيتروجين في تركيبها

فلو كُلِّف الزارع ان يشتري هذهِ العناصر من الصيادلة لتغذية الزرع لعاد بخفي حنين فقد عدَّل العلماء بعد الاختبار انهُ يلزم لكل فدان من الارض المزروعة ٣٢ ١٠ ليبرة من النيتروجين . وكبريتات الامونيا حالة كون اعظم المواد اشتمالاً للنيتروجين لا يحوي سوى عشرين في المئة منهُ فكانَّ كل فدان ارض مزروعة محتاج الى ٥١ ليبرة من كبريتات الامونيا

ولكن الطبيعة سهلت لابنائها ما كان يستوعر عليهم تدبيرهُ وسخَّرت عواملها لتذليل النيتروجين اخذًا بناصر النبات . فانّا نراها تبعث برسول الكهرباء فيضرب دقائق الهواء ويمزج اوكسجينهُ بنيتروجينهِ فينشأ عن هذا الامتزاج الحامض النيتريك فتدفعهُ بنادق الامطار المعقبة لمعات البرق الى تربة الارض وتجرّهُ السيول الى بطنها فيمتصهُ النبات وهكذا ينال جانبًا من النيتروجين اللازم لهُ بدون ان يكون للزارع يد في اسعافهِ

وحيث قد علم وتقرَّر فائدة المواد النيتروجينية للنبات فعلى ارباب الزراعة ان يعضدوا الطبيعة بالصناعة ويجودوا بهذه الَّبان تجل تلك . ويوجد مواد كثيرة رخيصة الثمن كالعظام وامثالها يدخل النيتروجين في تركيبها فعليهم باستخدامها ليذوقوا حلاوة جناها

الاعتناء بالمواشي

الثور الحبسي والجاموس الهندي حيوانان قديمان في مصر ولا شيء يمنع صيرورتها من اجود انواع البقر والجواميس التي في المسكونة لان جسمها كبير جدًّا وهواء هذه البلاد جيّد وماؤُها غزير ومرعاها خصيب . ولكن الفقير يهمل نفسهُ وولدهُ فكيف يعتني بالبهائم والغني يسلّم امورهُ لمن لا يهمهُ من عملهِ الاَّ قبض اجرتهِ ولذلك ترى الزراعة وهي الينبوع الوحيد لثروة البلاد ومعيشة اهلها مهملة في اكثر فروعها ولا سيما في تربية المواشي

ومن يرى الجواميس الهائلة المنظر في كبر جسمها مهزولة ملطخة بالاوحال والاقذار لا يصدق انها رابية في وادي النيل ومغتسلة بمائهِ الغزير . هذا ومن اراد ان تسمن مواشيهِ ويغزر لبنها وتسلم من الآفات فعليهِ بمراعاة الامور الآتية وهي

(١) كفاءة المرعى والعلف . اما المرعى فلا يسهل وضع حدّ لهُ فيحسن ان تطلق المواشي في المراعي او يطوّل لها فيها كل يوم في غير اوقات الحرّ الشديد . واما العلف فقد امتحن العلماء امتحانات كثيرة فيهِ فوجدوا ان مقدارهُ يختلف بحسب نوعهِ وبحسب جسم الحيوان . فكل الف رطل(١) من الحيوان يلزم لها ١٥ رطلاً من العلف نصفها مواد نيتروجينية كالقطاني ونحوها

(١) نريد بالرطل الليبرة الانكليزية وهي تقارب الرطل المصري

ونصفها مواد غير نيتروجينية . وامتحنوا ثلاثة ثيران في مدرسة كورنل الجامعة مدة ستة اسابيع اطعموها كل يوم ثمانية ارطال من المواد النيتروجينية وثمانية من غير النيتروجينية لكل الف رطل من وزنها فزاد كل الف رطل رطلين وربع رطل كل يوم . وكان وزن الثيران الثلاثة في الاسبوع الاول ٢٥٢٥ رطلاً وفي الثاني ٢٥٧١ وفي الثالث ٢٥٩٠ وفي الرابع ٢٦٣٣ وفي الخامس ٢٦٨٥ وفي السادس ٢٧٧٣ رطلاً . والعلف المذكور مؤلف من ٣ ١٤ الرطل من اصول الذرة و٨ ٣ من البرسيم اليابس و٩ ١ من دقيق الذرة و٨٤ من الشعير المفرخ الذي تستخرج منهُ البيرا

وامتحن لوز وكلبرب العلف الآتي وهو — خمسة ارطال من كسب بزر القطن وثمانية ارطال ونصف من البرسيم اليابس وثلاثون ليبرة من اللفت اطعماها لكل الف رطل من المواشي فزاد ثقلها رطلاً كل يوم

(٢) نقاوة الهواء . فاذا كانت المواشي تبيت في المراعي والمزارب المكشوفة فهواؤها نقي دائمًا ولكن اذا كانت تبيت في بيت خوفًا من البرد وجب ان يعتنى بها حينئذٍ الاعتناء التام لئلاَّ يفسد هواء ذلك البيت. فتفتح لهُ كوى يتجدد هواؤهُ بها ولا يحتشد كثير منها في مكان ضيق

(٣) نقاوة الماء . والماء الجاري نقيٌّ غالبًا والراكد فاسد غالبًا فيجب ان تسقى من الماء الجاري كلما عطشت ومن منتصف المجرى اذا امكن

(٤) النظافة . ويراد بها نزع الزبل من تحتها كل يوم وفرش الارض تحتها بالتراب الناعم او بالتبن وغسل ابدانها ومسحها كل يوم حتى تبقى جلودها نظيفة من الاوساخ والاقذار

الغنى في الزراعة

قُدّرت ثروة الولايات المتحدة الاميركية سنة ١٨٦٠ بنحو ٢٤ الف مليون ريال وسنة ١٨٧٠ بنحو ٣٨ الف مليون ريال وسنة ١٨٨٠ بنحو ٣٤ الف مليون ريال . وبحسب ذلك قد بلغت الآن نحو ٣٨ الف مليون ريال اي انها تزيد نحو ٨٠٠ مليون ريال في السنة واكثر من مليوني ريال في اليوم . ومعظم هذه الثروة من الزراعة لان في هذه الولايات نحو ١٥ مليون عامل ونصفهم يشتغلون في الزراعة . وكان فيها سنة ١٨٨٠ نحو عشرة ملايين من الخيل واكثر من ٣٦ مليونًا من البقر و٣٥ مليونًا من الغنم و٤٧ مليونًا من الخنازير . وكانت غلتها نحو ١٧٥٥ مليون بشل من الذرة و٤٦٠ مليون بشل من الحنطة و٤٠٨ ملايين بشل من الهرطمان و٤٤ مليون

بشل من الشعير ونحو ٣٢ مليون بشل من حبوب أُخرى تشبه الحنطة واكثر من ٤٧٣ مليون رطل من التبغ . وهذا كلهُ غير كثير على بلاد يعطى فيها ١١٦٢١ اجازة لمخترعي آلات الحراثة كأن اكثر اهتمام الاهالي والحكومة مصروف في تحسين الزراعة وتشييد دعائمها

والمشهور ان معادن الذهب بكليفورنيا قد اغنت اميركا واغنت المسكونة معها ولكن كانت قيمة المستخرج منها من الذهب والفضة من سنة ١٨٧١ الى سنة ١٨٨٠ نحو ١٨٦ مليونًا من الريالات وقيمة القمح المستغل من تلك الولاية في السنين المذكورة ٢١٨ مليونًا من الريالات اي ان غلة القمح مضاعف غلة الذهب والفضة في البلاد التي سمّيت جبالها بجبال الذهب لكثرتهِ فيها

دواء النمل

كتب بعضهم الى احدى الجرائد الزراعية يقول انهُ كان مرةً يذرُّ الكبريت على نبات البن في جزيرة سيلان فمرَّ على قرية نمل فذرَّ عليها قليلاً من الكبريت ليرى ما يكون من امرها ثم عاد بعد يومين فوجد النمل قد هاجر قريتهُ وتركها قاعًا صفصفًا . هذا ومعلوم ان بي كبريتيد الكربون يميت النمل حالاً كما ثبت بالتجارب فيجب الرجوع اليهِ عندما لا يجدي غيرهُ من الوسائط القريبة نفعًا

فائدة الرماد للزراعة

رماد فحم الحجر فيهِ قليل جدًّا من غذاء النبات فلا نفع منهُ للارض ولكن رماد الحطب فيهِ كثير من البوتاسا وهو المركب الذي تحتاجهُ الارض القليلة الخصب. والبوتاسا سريعة الذوبان في الماء ولذلك اذا سمدت الارض بالرماد ظهر فعلهُ فيها سريعًا. وفيهِ عدا البوتاسا مواد أُخرى عسرة الذوبان فيبقى فعلها فيها زمانًا طويلاً. فان كانت الارض رملية او حصوية فتسميدها بكثير من الرماد دفعة واحدة خسارة كبيرة لان المياه تذيب كثيرًا من املاح الرماد وتغور بها الى حيث لا تصل جذور النبات ولكن اذا كان الرماد قليلاً فالجذور والارض تمتصان ما يذوب فلا يضيع منهُ الاَّ شيء يسير واما اذا كانت الارض دلغانية فلا خسارة من تسميدها بالرماد ولو بلغت كميتهُ مئة قفة لكل فدان

والرماد نافع جدًّا للاشجار وللبرسيم والذرة والبطاطا وغيرها من ذوات الجذور . والاولى ان يذرَّ على الارض لئلاَّ يضرَّ بالبزور

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وإنهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستخار على المطوَّلة

الجناية والجنحة والمخالفة

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

لم يكن لسؤَال حضرة التحرير (الدكتور شبلي افندي شميل) فيما يتعلق بتعاريف الجناية والجنحة والمخالفة اقرب مما اجاب بهِ حضرة الناضل امين افندي شميل من حيث الوجه العلمي النظري كما تدلُّ عليهِ النصوص القانونية المبسوطة في المطولات وهو ما يمكن ان يصار اليهِ في هذا الموضوع الاَّ ان الاحرى بالبيان هو الوجه العلمي العملي ولهذه الغاية نقول

ليس الغرض من التعاريف المذكورة في المواد ٣ و٤ و٥ من قانون العقوبات الاهلي تمييز انواع الجرائم بمجرد مشاهدتها من غير توقف على معرفة ما تستوجبهُ من العقوبات بل لا بد أولاً من معرفة كيفية وكمية العقوبة المترتبة على فعل الجريمة المراد معرفة نوعها ليتأتَّى الحكم عليها بعد ذلك بانها جناية او جنحة او مخالفة . ومعرفة الانواع الثلاثة ضرورية للعلم باختصاصات الدوائر القضائية فلمحكمة الجنايات اختصاصات ليست لمحكمة الجنح ولا لمحكمة المخالفات فالقانون حصر جميع العقوبات في اربعة عشر امرًا وعين منها ثمانية للجنايات واربعة للجنح واثنين للمخالفات. فما يستوجب الحكم باحد الثمانية مجال النظر فيهِ على محكمة مخصوصة وما يستوجب الحكم باحد الاربعة ينظر في محكمة أُخرى وما يستحق الحكم باحد الاثنين لهُ محكمة ثالثة ومثل هذا الصنع موجود نظيرهُ في القوانين الاوروباوية وخصوصًا الفرنساوية

على انا لو بحثنا عن الاسباب الذاتية والعلل الحقيقية التي ينبني عليها تمييز الجرائم يتبين لنا امكان حصر الاعمال المعاقب عليها في نوعين فقط بان تجعل المخالفة وحدها قسمًا والجناية والجنحة

معًا قسمًا آخر لان الذاتيات المعتبرة في تحقق الجناية هي بعينها المعتبرة في تحقق الجنحة اذ يلزم في تحقق كليهما وقوع الارتكابات بالفعل وسوء القصد . ومهما تحملنا اسبابًا لتمايزها فلا يمكن بالتحقيق تعيين الحد الذي تنتهي فيهِ الجنحة وتبتدئ الجناية ولا يعتبر في تحقق المخالفات سوى وقوع الفعل فقط بصرف النظر عن سوء قصد الفاعل . فالحق ان ذلك مجرد اصطلاح ومحض اتفاق بدلك عليهِ ان بعض الجنايات عندنا جنح لدى غيرنا

مصر جبرائيل كحيل

النقش في الحجر

لجناب سليم افندي عنحوري

ناظم ديواني سحر هاروت والجوهر الفرد ومؤلف كتاب كنز الناظم

ان جلائل النعم الخالدة التي نفحنا بها نحن معاشر السوريين من لدن فيلسوف العصر المغني بخطرات جنانهِ ونبرات لسانهِ عن سلافة العصر فهرست كتابي العلم والعمل الدكتور كرنيليوس فانديك لأوضح من مشكاة فيها مصباح . واجلى من اناء بلورٍ فيهِ ماء قراح . وعليهِ كانت الافاضة في بيانها ضربًا من تحصيل الحاصل . غيران هنالك شيئًا حدانا الى هذا الالماع . وان كان التنويه بفضل المشار اليهِ من قبيل الضياء للشمس والسراب للبقاع

وهو انهُ لما رأى اعزَّ الله مكانهُ بمقلة خبرتهِ النقّادة ان الطلبة الذين يلجون المدارس العليا بغية الارتواء من موارد العلوم الصافية حال خروجهم من مكاتب اللغات الآلية لا بدَّ ان تقصر افهامهم بادئ بدأةٍ عن ادراك غوامض المبادئ التي يتلقونها بما الفهُ كبار العلماء من ادخال العويص من الكلام والغريب من الاصطلاحات في مطوّلاتهم من مثل تعبيرات خاصَّة بكل فنٍّ على حدتهِ فلا تجاوزهُ الى سواهُ ومسميات استنلَّ بها العلم الموضوعة لهُ فتازمهُ ولا تتعدَّاهُ وتنعجا في اذهانهم عن اشراب دقائق الاسئلة واسرار الامثولات التي يسمعونها قبل ان تمرَّن مشاعرهم بتلاوة خلاصات بسيطة الاساليب منسجمة التركيب تشف عن كنه ما يرشحون ذواتهم لتلقيهِ من العلوم السامية وتفك طلاسم تلكم التعبيرات والاصطلاحات من اي موضوع كانت فاتحة المخزلات مغالق مكنوناتها حيثما تكون معراجًا مرقيًا لمداركهم وسراجًا منيرًا لاذهانهم في سبيل البلوغ الى المقام الاسمى بل نموذجًا مهيئًا لبصائرهم معدّات الخوض في اوقيانوس المعارف

والفنون دون تجشُّم عناء شاقٍ لا قوام لاستعدادهم الكسبي من دونها على احتمالهِ. واذ علم ان هذا النقص المهم في طريقة التدريس مما يؤدي كلاًّ من الاساتذة والتلامذة الى طوائل ظلمات من العوائق لا يخرجون منها ابدًا ما لم ترنّح الاريحية اعطاف بعض من اوتوا الحكمة وفصل الخطاب ريد بهم اولئك القديرين على تلافي الخلل من اساطنة العلم واقطابهِ لتأليف سِفْرٍ يرفأ هذا الخرق ويسدُّ ذلك الثلم — لاح له ان يجعل هذا المترع جزءًا متمّمًا لعوارفهِ العميمة على ابناء هاتهِ اللغة العربية بالمحاسن. المغمورة بماء من الرشاقة واللطف غير آسن. فحسر عن ساعدٍ لو شاء لتناول العنقاء. واستوى الى كنّو الجوزاء. واجرى في تلك الحلبة كميت يراعهِ الخاطفة الابصار سبقًا واشراقًا حتى جاء بكتاب سمّاهُ "النقش في الحجر" لم يغادر صغيرة ولا كبيرة الا احصاها من فنون ادبية عصريّة وعلوم تاريخيّة جغرافيّة رياضيّة فلكيّة طبيّة طبيعية صناعية . . . مما استضاء قريننا بنور مشكاتهِ. وغاص المتحرّون في يمّ لجاتهِ للفوز بدرّات اصدافهِ واصداف درّاتهِ. وجدله على منوالٍ غريب في سهولتهِ. عجيب في سلاستهِ. بديع في فنون ايجازهِ. مدهش في شجون اعجازهِ. ملم بفذلكة كل علم من نوابغ العلوم. جامع بين عذوبة المنطوق وجلاء المفهوم. فجاء فردوسًا أفيح تختال عرائس افنانهِ وادواح جنانهِ بين نسيم عليل وماء سلسبيل وتبتسم ثغور ازهارهِ وتتدفق عيون انهارهِ بين عطف املود بهج. واطف شحرورٍ يصدح. حريًّا بأن يسمّى برزخ البحرين جديرًا بالتلاوة والحفظ في فترة تخلل المدرستين ترتقي بهِ افهام الطلبة الى الاوج الذي يبغون ويتسع نطاق مداركهم لاستيعاب ما اليهِ يجنحون. فبشرى لاولئك الذين لتأييد دولة العلم واعلاء شأن الادب يدأبون فان لهم من هم الرجل الاميركي ما تتم بهِ لبانتهم. وتستتبُّ في كل حال مصلحتهم رحماهُ ما اعذب موردهُ وانبل مقصدهُ ونعماهُ ما اجلَّ مسعاهُ واخصب مرعاهُ

أأسلاكٌ من الدررِ بطلْيَة ربّة الحَوَرِ
أم الطلُّ استوى سحَرًا على عرشٍ من الزَهرِ
أم الشحرورُ من طربٍ يناغي الورقَ في الشجرِ
وماء العينِ منسربٌ لرنّةِ أنّةِ النهرِ
أم الصهباء دائرةٌ على ضربٍ من الوترِ
بفردوسٍ لنيف الدو — ح نامي النَوْرِ والثمرِ
من اللاتي لقد خفَرت زمامَ العقل بالخَفَرِ
وصادت كلَّ جارحةٍ بأشراكٍ من النظرِ
وطرّت أفتنَ الالبا — بِ في وادٍ من الطررِ

أم الاقلامُ من قاند — لكَ تجلي الحِبْر كالحِبَرِ
براعةُ من براعتهِ أرتنا ادهش العِبَرِ
وحكمتهُ غدت مثلاً لبَدْوِ الناس والحضرِ
ورقَّتهُ نمت أرَجًا بنفحِ طيبِ عطرِ
وسارت بين جبال العرْ — ب والافرنج والتترِ
ولا عجبٌ اذا اشتهرت أنخَنى بلجة القمرِ
جلالي بعد اسفارٍ ذرت جهلي على سَفَرِ
كتابًا فصّلت آيا تهُ في محكم السوَرِ
اتى من كل فاكهةٍ بازواجٍ على سُفُرِ
يري بالنِقسِ فوق الطر — س نور النفس والبصرِ
يقرّب سُبْل معرفة الـ حقائق من نهى البشرِ
خلاصةُ كلِّ فنٍّ في كلامٍ صيغَ من شذَرِ
تريكَ فوائد العلـ — م في الانسان عن صِغَرِ
حوى سوَرًا حوت غررًا جَلت دُررًا على حبَرِ
يرى من شاء فلسفةً بهِ ما شاء من سمَرِ
فقم يا من اضاع الوقـ ـتَ في هَزْلٍ وفي هَذَرِ
ودع شيخَ النحاة يجيـ ـدُ ضرب الناس بالأكرِ
ولا تبذل لبصريٍّ وكوفيٍّ جنى العمرِ
ولجْ من باب درسٍ فيـ ـهِ معنى الاسمِ والخبرِ
حقائقِ كلِّ مبسوطٍ ومنظورٍ ومذكرِ
وتاريخٍ حوى سيرًا نقي من حادث الغيَرِ
وانسابٌ وهندسةٌ وجبرٌ رائضُ الفكرِ
ولا يقنطكَ ما أُحصي ولا تجنح الى الضجرِ
فان النخل موقوفٌ جناهُ على يدِ الابرِ
ومن يحلو لهُ ظفرٌ فلا ينفك عن خطرِ
وبكّرْ لا تضع راحَ الـ — صبا في راحة البطرِ
وعمرُ المرء مهما طا لَ برقٌ شفَّ عن مطرِ

هو الانفاس تُخرجها فنحصى في فمِ القدرِ
وما انفقتَ لا يشرى بآلافٍ من البِدَرِ
وفعلُ العلم في صغرٍ كفعل النقش في حجرِ

اجوبة المسائل النحوية الواردة في الجزء الرابع

(١) الاصح ان يقال انا ممرورٌ بي وانا قائمٌ ابي لان خبر المبتدا المفرد اذا كان مشتقًا يلزم ان يسند الى ضميرٍ يطابقهُ ويرجع اليهِ فان ظهر يظهر بصورتهِ واما التركيب الثالث فالاصح ان يقال فيهِ انهُ القائم ابوهُ فتكون أل موصولاً والعائد الى الاسم الموصول يقتضي ان يكون ضمير غيبة ليطابقهُ لانهُ اسم ظاهر والظواهر كلها غيب وندر ورود العائد ضميرًا للحاضر

(٢) يقال انا قمتُ والرابط بين المبتدإ والخبر ظاهر لايخفى عن البصير وقد يقال انا الذي قمت فيعدلون بالعائد عن الضمير الغائب الى الحاضر اذا كان الموصول خبرًا عن ضميرٍ قبلهُ لمتكلم او مخاطب حملاً على المعنى كما في المثال

سليمان
الشوير همام

حل اللغز الاوَّل المدرج في الجزء الخامس

ورد حلهُ نظمًا من القاهرة من ساويرس افندي ميخائيل من مستخدمي نظارة المالية وهو قولهُ

لقد ابدعتَ ياربَّ المعاني ونظمكَ جاء بالابداع يشهدْ
فلا زالت بدوركَ ساطعاتٍ ولغزكَ في سما العلياء "فرقدْ"

ومن القاهرة من انطون افندي الحداد ومن الاسكندرية من احد اعضاء جمعية سر النجاح ومن الشوير من قسطنطين افندي سعد ومن صور من صبحي افندي قاسم . ونثرًا من القاهرة من سعادتلو ادريس بك راغب وعزتلو نجيب بك بحري وعزتلو ابراهيم بك المصور وروفائيل افندي كحيل ومن بيروت من الياس افندي عبد الله داغر

حل اللغز الثاني المدرج في الجزء الخامس

ورد حلهُ نظمًا من زحلة من ميخائيل افندي رستم وهو قولهُ

لقد ابديتَ ياذا الفضل لغزًا رأينا في حقيقتهِ "جمالا"
بكسر الرأس مالٌ في البوادي ويبقى بعد قطع الرأس مالا

ومن سليم افندي صليبا في مدرسة كفتين الوطنية (بطرابلس الشام) وهو قوله

ليس الجمالُ بلغزٍ انت ناثرهُ   بل الجمال بعلمٍ انت ناشرهُ

ومن السنبلاوين من الشيخ سيف ذي يزن ومن الاسكندرية من نخله افندي اسطفان سركيس ومن احد اعضاء جمعية سرّ النجاح ومن الشوير من قسطنطين افندي سعد ونجيب افندي الياس ومن صور من صبحي افندي قاسم ومن اسيوط من نجيب افندي موسى ومن طنطا من عبد الله افندي فريج ومن القاهرة من انطون افندي ميخائيل مأمور اشغال البرنسس فائقة هانم ومن انطون افندي حداد. ونثرًا من القاهرة من سعادتلو ادريس بك راغب وعزتلو نجيب بك بحري وعزتلو ابراهيم بك مصور ومن محمد افندي محمد الجيري وسليم افندي الياس والشيخ يوسف افندي يعقوب حبيش وجبران افندي قسطنطين كحيل ولطفي افندي عيروط . ومن بنها من جبران افندي حجار . ومن دمياط من سليم افندي قصبري . ومن الزقازيق من الكمي افندي جسبارولي . ومن طنطا من الخواجه جرجس الخوري . ومن بيروت من الياس افندي عبد الله داغر . ومن الاسكندرية ايضًا من قاسم افندي هلالي

تشطير البيتين المدرجين في الجزء الثالث

للرمي فضل ليس ينكر قدرهُ   كم شنفت سمع الملا اخبارهُ

قد شوهدت في الارض منهُ عجائبٌ   والجو قد شهدت بهِ آثارهُ

الشهب بندقهُ ونون هلالهِ   سبابة الرامي وبرقٌ نارهُ

والرعد صوت واستدارة هالةٍ   قوس ومسكي الغمام غبارهُ

محمد وحيد شمسي

لغز اوّل

افدنا ايها الفاضل الاديب والذكي الاريب عن اسم خماسي الحروف عند العرب والعجم معروف يرى وهو اعمى اكثر من ذي البصر الصحيح ويتكلم وهو ابكم كلامًا يعجز عنهُ ذو اللسان الفصيح ويشنق ولا ذنب يستوجب عليهِ الشنق الاّ اظهار العدل والحق لهُ بناء وطيد الاركان لا تقوضهُ نوائب الزمان لو دخلهُ احد لتبدّى لهُ عند ثاني باب فتاة قد اشتهرت بالجمال عند الاعراب وميز عند بلوغ الثالث ان ما وراءهُ شيء من الشؤون والحوادث موصوفٌ بالصدق لكن يرى الناقد انهُ خان عندما خلع عنهُ زيّ الايمان بل انهُ زانٍ منافق لانهُ لكلّ يرافق لهُ ذيل اشهر من سهيل تارةً تراهُ معلقًا في السماء وطورًا

يخوض عباب الماء وكلة له في كل البلاد منازل وفي طبقات الافلاك مراحل فصرّح لنا به اخا النبل والذكاء فنواليك الشكر وعاطر الثناء.

القاهرة ابراهيم ميخائيل جمال

لغز ثان

ايها الفاضل اللبيب واللوذعي الاديب قل ما اسمٌ ثلاثي الحروف. اكثر الناس به موصوف اسم ولا جسم. حديث ولا رسم. بطل صنديد. وجبار عنيد. فارفق بمن يعانيه. واحسن الى من يقاسيه. ثلثة الاول يرمز عن العليل. وهو بدونهِ شيخ جليل. فان غيرت حروفهُ وصحفت قلبهُ رأيتهُ يدوخ الاقطار. ويطابق الامصار. وان صحفتهُ مرةً أُخرى صار مركزًا للنوْر. ومأْوى لنطير وان جعلت اولهُ ثانيهُ تفاخر به الملا ووصف به رب السماوات العلى. فأَزح لنا عن محياهُ اللثام. ولك منا اطيب الثناء في الختام

عكا جبران ليوس

مسألة فقهية

مات رجل وخلف امًا وبنتًا واخوين لامٍ وشقيقين ما حصة الشقيقين

حمص احد المشتركين

مسألة نحوية

اذا الفجائية هل هي اسم او حرف وعلى القول باسميتها ما محلها من الإعراب

حمص احد المشتركين

حادثتان غريبتان

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

اطلعتُ على مقالة "خيالات الاحياء وهواجسهم" المدرجة في الجزء الثاني من السنة التاسعة فرأَيت ان أُقدم لحضرتكم هاتين الحادثتين لاني اظنهما من نوع الحوادث المدرجة في تلك المقالة

اخبرني من يوثق بصدقهِ قال كنت جالسًا في غرفة تطلّ على سهل يبعد نحوًا من ميل فرأَيت اخي راكبًا جوادًا وبيدهِ سيف مسلول وهو يكرُّ على جماعة من الاعداء كرَّات متوالية وارادنهُ ملطخة بالدم. فخفت عليهِ وصرت اصرخ واحضهُ على الثبات والدفاع فسمعت امي صوتي وهرعت اليَّ تستخبرني عمَّا جرى فاخبرتها بما انا ناظر وللحال زال من امامي ذلك الخيال

واخبرني آخر قال كنت راكبًا جوادي مرة وسائرًا الهوينا فتغلّب عليَّ النعاس حتى اغمضت عينيَّ ونمت وانا على ظهر الجواد. ثم عرض للجواد ما اجفلهُ فوقف بغتة فانتبهت وفتحت عينيَّ واذا شخص منتصب امامي طويل القامة دقيق القوام ابيض اللحية لابس لباس المشايخ فاقترب مني

واشار الى بلانة هناك وطلب اليَّ ان انزل وآخذ نصيبي من تحتها فابيت ولكنهُ ظلَّ يكرّر طلبهُ حتى اجبتهُ فنزلت ومددت يدي تحت البلانة واذا بافعى كبيرة تحتها فاجفلت من رؤيتها وحينئذٍ غاب الشبح من امامي ولم اعد اراهُ

برج صافيتا ميخائيل بشور

اصلاح خطاء

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف الاغرّ

ارجو التنبيه على خطاءٍ وقع في الرسالة التي ادرجتموها في الجزء الخامس تحت عنوان "اكتشاف مهم" على ما يأتي : وجه ٣٦٣ السطر الرابع من الرسالة "تكون غالبًا" صوابهُ يكون دائمًا . ثم وجه ٣٦٤ السطر السابع "لويكارت الستراسبورجي" صوابهُ بوركارت الڤيرنسبورجي وفي السطر التاسع "وقال انهُ حاول التلقيح لبعض الحيوانات بمحصّل المزدرع الثالث فلم يتح لهُ النجاح" صوابهُ وقال انهُ لقح بمحصل المزدرع الثالث لامرأةٍ في مهبلها ونجح

الاسكندرية اسكندر رزق الله

اقتراح على علماء التاريخ والعاديَّات

أُلقيت المسأَلة التالية على عالم من اكبر العلماء واوسعهم اطلاعًا فلم يعثر على حلها فارسلها الى المقتطف يعرضها على علماء الشرق والغرب في جميع الاقطار التي يُقرأُ المقتطف فيها . فالرجاء ان يوجه العلماء النظر اليها و يتحفونا بما عندهم فيها وهي من نابلس بفلسطين وهذا نَصُّها

ايها العالم الشهير . . . . انَّا كلما حفرنا اساس بناء قديم في نابلس والبلقا والقرى المجاورة لها وجدنا فيها خوابي ملآنة من بزر الخرنوب كل خابية منها كقفةٍ الارز في حجمها . ولطالما بحثنا عن سبب وضع القدماء لبزر الخرنوب في اسس ابنيتهم فلم نقف عليهِ . ولعلنا بغزارة علمكم وشهرة فضلكم بعثنا نستعلم عنهُ منكم هذا وطال بقاؤكم

باب الرياضيات

حل المسأَلة الحسابية المدرجة في الجزء الخامس

لنرمز الى الحرف الاوَّل بالحرف ك فلنا حسب منطوق المسأَلة ٥ ك = الثاني $\frac{ك}{٤}$ = الثالث والرابع ايضًا ك لانهُ مثل الاوَّل والمجموع $\frac{٢٩ ك}{٤}$ = ٢٩٠ ك = ٤٠ = الاوَّل

٥ ك = ٢٠٠ ∴ الثاني $\frac{\text{ك}}{٤}$ = ١٠ = الثالث والرابع كالاوَّل فالاسم "مريم"

القدس الشريف امين فارس

احد تلامذة مدرسة الشبان الانكليزية

وقد حلها ايضًا في القاهرة عزتلو ادريس بك راغب وروفائيل افندي كحيل وفي الشويفات بلبنان الافندية رشيد متري صليبي وراجي فارس وراجي يوسف وميخائيل غرزوزي ورشيد نصرالله وحيدر درويش تلامذة مدرسة الشويفات العالية . وفي طنطا عبد الله افندي فريج نظمًا وطاهر افندي فؤاد نثرًا . وفي بنها جبران افندي جمار . وفي الاسكندرية قاسم افندي هلالي

حل المسألة الجبرية المدرجة في الجزء الخامس

افرض العدد الاوَّل ك فيكون الثاني ك + ٢ والثالث $\frac{٧٢}{\text{ك}}$ وبحسب نواميس النسبة الموسيقية لنا

$$\text{ك} : \frac{٧٢}{\text{ك}} :: ٢ : \frac{٧٢}{\text{ك}} - (\text{ك} + ٢) \text{ او } \frac{٧٢ - \text{ك}(\text{ك} + ٢)}{\text{ك}}$$

اضرب التاليين في ك يحصل

$$\text{ك} : ٧٢ :: ٢ : ٧٢ - \text{ك}(\text{ك} + ٢) =$$

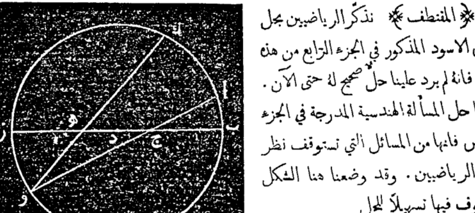
$$\text{ك}^٣ + ٢\,\text{ك}^٢ - ٧٢\,\text{ك} + ١٤٤ = ٠$$

$$\text{او } (\text{ك}^٢ + ٨\,\text{ك} - ٢٤)(\text{ك} - ٦) = ٠$$

فاذًا ك اي (١) = ٦ (٢) = ٨ (٣) = ١٢

مدرسة الشويفات العالية (لبنان) قسطنطين سعد

وقد حلها ايضًا امين افندي فارس بالقدس والياس افندي جرجس حنيكاتي



﴿المقتطف﴾ نذكّر الرياضيين بحل ابليس الاسود المذكور في الجزء الرابع من هذه السنة فانهُ لم يرد علينا حلٌّ صحيح لهُ حتى الآن . وايضًا حل المسألة الهندسية المدرجة في الجزء الخامس فانها من المسائل التي تستوقف نظر كبار الرياضيين . وقد وضعنا هنا الشكل الموصوف فيها تسهيلًا للحل

مسألة حسابية

اعترف خادم خائن انهُ اخذ ستين لترًا من اناءٍ فيهِ ٣٢٠ لترًا من الخمر على ستين مرة وانهُ كان كلما اخذ لترًا من الخمر يعوّض عنهُ بلتر من الماء فالمطلوب معرفة نسبة امتزاج الماء بالخمر

مدرسة الاقباط الخيرية (طنطا) ابراهيم جاد

لغز رياضي

ما اسمٌ رباعي الحروف ثانيهِ مثل آخرهِ واولهُ قدر ثانيهِ وثالثهِ ومجموع الاربعة ١٥٠ يطلب حالهُ حلاً رياضيًا

طاهر

(طنطا) فؤاد

الظواهر الفلكيَّة في شهر آذار (مارس) سنة ١٨٨٦

اليوم	الساعة			
في ٣	٧	صباحًا		يكون زُحَل في الوقوف
« ٤	½		♀ ☌ ☾	تقترن الزهرة بالقمر فتقع شماليهُ ٦° ١٠′
« ٦	٢	مساءٍ	♂ ☍ ☉	يستقبل المرّيخ الشمس فيكون بينهما ١٨٠°
« ٦	٨	مساءٍ	☿ ☌ ☾	يقترن عطارد بالقمر فيقع شماليهُ ٨′
« ١٠	٤	صباحًا		تكون الزهرة في الوقوف
« ١٤	٦	«	♄ ☌ ☾	يقترن زحل بالقمر
في ١٩	٤	«	♂ ☌ ☾	يقترن المريخ بالقمر فيقع شماليهُ ٤° ٢٧′
« ٢٠	١٠	«	♃ ☌ ☾	يقترن المشتري بالقمر
« ٢٠	٦	مساءٍ	☉ تدخل ♈	تدخل الشمس برج الحمل فيبتدئ فصل الربيع
« ٢٣	٤	صباحًا	-	يكون عطارد على اعظم تباينهِ من الشمس فيقع شرقها ١٨° ٣١′
« ٢٢	١	مساءٍ	♄ □ ☉	يكون زحل في التربيع مع الشمس فيكون بينهما ٩٠°
« ٢٥	٢	مساءٍ		تكون الزهرة مشرقة اعظم اشراقها
« ٢٦	٢٢	مساءٍ	♅ ☍ ☉	يستقبل السيار اورانوس الشمس فيكون بينهما ١٨٠°
« ٣٠	٤	صباحًا		يكون عطارد في الوقوف
« ٣١	١٠	مساءٍ	♀ ☌ ☾	تقترن الزهرة بالقمر فتقع شماليهُ ١° ٥٣′

اوجه القمر

●	٦	٠ س	٢٤ د	يكون القمر في المحاق
☽	١٣	٤	مساء	يكون القمر في الربع الاول
○	٢٠	٧	صباحًا	يكون القمر بدرًا
☾	٢٧	١	مساء	يكون القمر في الربع الاخير
	٢	٦	"	القمر في الحضيض
	١٨	١	"	القمر في الاوج
	٣٠	١١	"	القمر في الحضيض

مواقع الثوابت

هذا اشهر ما يرُّ منها ومن صورها بالهاجرة او قربها في الساعة الثامنة (افرنجية) والعاشرة ونصف الليل من شهر آذار (مارس)

الساعة الثامنة * اواسط الجوزاء والشعرى اليمانية وسُهَيل

الساعة العاشرة * رأس الدب الاكبر والسرطان ورأس الحيَّة والسفينة

نصف الليل * كفل الاسد والكاس وذنب قنطورس

تكسف الشمس في ٦ من هذا الشهر كسوفًا لا يظهر من نصف الكرة الشرقي

باب الصناعة

صبغ الحرير

لجناب امين افندي بركات الصباغ

الصباغ الاصفر الثابت * اغلِ لكل عشرين بردًا من القماش ٤٥ درهمًا من القشر (المسمى بالبارك) حتى تنضج جيدًا ثم اضف اليها ٢٤ درهمًا من موريات التصدير وضع الحرير فيها ١٥ دقيقة ثم اشطفهُ ز ومين وانشرهُ في الهواء

وجميع الالوان الزاهية كالاصفر ونحوهِ تثبت بتأسيسها بالوان نباتية وتزهى بالصباغ المعروف

بالانيلين مع مقدار قليل من الصمغ العربي و بضع نقط من الحامض الخليك النقي . فاذا كان في الازان ٩٠ اقة من الماء يلزم لها نحو ١٢ نقطة من الحامض الخليك . وكل الوان الانيلين الزاهية يضاف اليها قليل من الحامض الخليك و بالعكس من ذلك الالوان الداكنة كالخمري ونحوهِ فانهُ يضاف اليها قليل من الصابون النقي

الصباغ الذهبي الاصفر اللامع * يوَّسس الحرير اولاً بصباغ الانطو annotto (هذا الصباغ يُعمل ويُحفظ الى حين الحاجة وكيفية عملهِ ان يضاف الى كل اربع اقات من الماء مئة درهم من الانطو وثلاثون درهمًا من ملح البارود و ١٥ درهمًا من الصابون الناعم ثم تزاد الحرارة حتى يذوب الجميع فيحفظ هذا المذوب في آنية الى حين الحاجة . وكلما اشتدَّت نتانتهُ صار احسن للعمل) ثم يضاف محلول الصابون الاعتيادي الى المغطس حتى يصير لونهُ فاتحًا و بعد ذلك يشطف الحرير ثم بركَّب مغطس من القشر المتقدم ذكرهُ ومن موريات القصدير و يغطس الحرير فيهِ حتى يصير لونهُ ذهبيًّا . واذا زيدت كمية الاصباغ المذكورة صار لونهُ برتقاليًّا . والكمية للون الذهبي مئة درهم من القشر و ١٣٠ درهمًا من موريات القصدير لكل مئة يرد من القماش . واذا غطس الحرير في مغطس الانيلين والصمغ العربي والحامض الخليك زاد زهاءه وثباتًا

الصباغ الاسود اللامع * يوَّسس الحرير اولاً بغطس مركَّب من نيترات الحديد و ينقع فيهِ نحو نصف ساعة ثم يُغسَل جيدًا ثلاث مرات وتغلى ١٤ اوقية من خشب النسنك (fustic) و يوضع الحرير فيها نحو نصف ساعة ثم يرفع و يوضع في مغلي ١٦ اوقية من البقَّم بعد ان يضاف اليها قليل من الصابون النقي . ثم يغسل و يغطس في ماء فيهِ من الصمغ العربي والحامض الخليك بحسب ما تقدم او فيهِ قليل من غراء السمك و بضع نقط من سلكات البوتاسا السائل او كمية قليلة من زيت الزيتون الحلو الذي أُضيف اليهِ قليل من كربونات الصودا . ثم يرفع و ينشر في الهواء ومتى جفَّ يدهن باسفنجة مبلولة بمحلول الصمغ العربي والحامض الخليك ويكوى

الصباغ البني * يوَّسس الحرير بالانطو (annotto) حتى يصير بلون برتقالي جميل ثم يغطس في مغطس خفيف من كبريتات الحديد و يشطف بعدَ ذلك ثلاث مرات في ماء صرف فيهِ ثلاث نقط من مادة قلوية ثم يغلى صباغ النسنك وصباغ الاركل (archil) و يصبغ بهما حتى يصير باللون المطلوب . واذا طلب ان يكون لونهُ داكنًا تزاد كمية كبريتات الحديد . واصفرار اللون متوقف على النسنك واحمرارهُ على الاركل

التصوير الشمسي بالالوان

قال الاستاذ اغدن رود استاذ الطبيعيات في مدرسة كولمبيا الكلية انتبهتُ الى هذا الموضوع منذ سنة ١٨٥٣ وذلك ان الاستاذ بورتر استاذ الكيمياء رأى كتابات في هذا الموضوع نُشِرت في فرنسا لخطر له فيها خاطر وعزم ان يثبتهُ بالامتحان . وذلك ان يُحضَر الوجه الحسّاس في مكان فيهِ نور ملوَّن لكي يحدث التغير الكيماوي فيهِ من تأثير هذا النور حاسبًا ان النور الاحمر مثلاً يؤثر في املاح الفضة تأثيرًا يجعلها تعكس اللون الاحمر فقط فتظهر بهِ حمراء والنور الاخضر يجعلها تظهر خضراء وهلمَّ جرًّا . وهذا يماثل قولنا ان املاح الفضة المعرضة لامواج النور الاحمر الطويلة تنحلُّ انحلالاً يجعلها في ما بعد تمتص كل الالوان القصيرة الامواج من النور الابيض وتحولها الى حرارة وتعكس اللون الاحمر فقط الطويل الامواج

ولما انتدبني الى امتحان ذلك واثباتهِ بالتجربة رتبتُ غرفة مظلمة وحللتُ النور بالموشور الزجاجي وامتحنتُ اكثر طرق التصوير المعروفة حينئذٍ . فكانت الصور تظهر مرةً محمرةً قليلاً او مزرقةً او ملونة بلون آخر ولدى تكرار التجربة والاستقصاء وجدت ان الالوان المذكورة ناتجة من شدَّة النور وضعفهِ لا من كونهِ احمر او ازرق او نحو ذلك لان هذه الالوان كانت تحدث من فعل النور الابيض نفسهِ اذا كان على درجات من الضعف او الشدة ولما جمعت مباحثي وتجاربي واطلعتُ الاستاذ عليها وافقني على نتيجتها

واذا التفتنا الى المسألة من وجهٍ نظري رأينا استحالتها للحال لأن المركَّب الحاصل من فعل النور باملاح الفضة هو هو مهما كان لون النور فلا يحق لنا ان ننتظر من المركب الواحد ان يعكس تارةً لونًا احمر وطورًا لونًا اخضر

وعليهِ فلا امل بعمل الصور الشمسيَّة الملونة الاَّ على هذا الاسلوب وهو ان توضع الواح زجاج ملونة امام عدسيَّة الآلة لكي لا ينفذ منها الاَّ لون معلوم من الجسم الذي يراد تصويرهُ ثم يفعل كذلك بلون آخر من الوانهِ وهلمَّ جرًّا . وتصنع صور ايجابية بقدر هذه الالوان بواسطة الفوتوليثوغرافيا وتطبع الواحدة بعد الاخرى على ورقة واحدة على التوالي فيكون منها صورة واحدة ملونة بحسب الجسم . والنجاح في ذلك موقوف على حذاقة المصور في اختيار الالواح الملونة فانهُ يجب ان يكون ماهرًا في فن التصوير باليد حتى يستطيع ذلك . وكلما تعدَّدت الالوان والظلول في الاجسام زاد تصويرها صعوبة

حفظ الحبال من البلى

الحبال التي تربط بها الصفائل والصواري ونحوها لا يمضي عليها زمان طويل في بعض الاماكن حتى ترثّ وتبلى وقد اشار بعضهم باذابة جزء من كبريتات النحاس (الشب الازرق) في خمسين جزءا من الماء ونقع الحبال في هذا المذوب اربعة ايام فتمتص منهُ ما يكفي لمنع الحيوانات الحلمية والنباتات الفطرية من النمو فيها وابلائها لان هذه الحيوانات والنباتات هي سبب البلى . ويمكن تثبيت كبريتات النحاس في الحبال بدهنها بعد ذلك بالقطران او الصابون . اما القطران فتغطس فيهِ وهو سخن وتجرُّ من ثقب ضيق حتى يُعصر منها القطران الزائد ثم تُعلق حتى تجف واما الصابون فيذاب جزء منهُ في عشرة اجزاء من الماء وتنقع الحبال فيهِ بعد نقعها في مذوَّب كبريتات النحاس . ويقال ان الصابون افضل من القطران لهذه الغاية

تذويب النيل

انقع النيل اربع ساعات في ماء سخن فيهِ درهم ونصف من الصودا المكلسة لكل اربعة دراهم من النيل . ثم اسحق النيل سحقًا ناعمًا واضف اليهِ درهمين من الصودا و١٦ درهما من الكلس وبعد ذلك اضف اليهِ عشرين درهمًا من الزاج واحمِ الجميع في اناء من الحديد

فوائد للمهندسين

طاقة الاعمدة والابنية

حسب مسيو بورده المهندس الحدَّ الذي يمكن ان ترفع اليهِ الابنية والاعمدة قبلما يصير ثقلها كافيًا لسحق قواعدها فقال ان ثقل الهرم المربع القاعدة يعبر عنهُ بهذه العبارة

$$ث = ج^٢ \frac{ع}{٣} ك$$

حيث ث تعدل الثقل وج تعدل جانب القاعدة وع علو الهرم وك كثافته

ويعبر عن المقاومة بهذه العبارة $م = \frac{ث}{ج^٢}$

فاذًا $م = \frac{١}{٣} ع ك$ و $ع = \frac{٣م}{ك}$

فاذا حسبنا المقاومة سدس الثقل الذي ينسحق عندهُ الحديد وجزءا من عشرين من الثقل الذي تنسحق عندهُ الحجارة نتج لنا انهُ يمكن رفع ابنية الحديد واعمدته ٢٨٨٠ مترًا وابنية الحجر المحبب واعمدته ٩٠٠ متر قبلما تنسحق . وعليهِ كان يمكن ان ترفع اهرام مصر اكثر كثيرًا مما هي عليهِ

إهمال الجسور

اياك ان تهمل جسرًا (كبريًا) حديدًا كان او غير حديد . اما غير الحديد فالاهمال تظهر عواقبهُ الوخيمة كثيرًا في الحال واما الحديد فلا يؤمن عليهِ من ضرر الاهمال فانهُ موجب لتلفهِ ولو طال زمان ظهور ذلك . فان بمدينة فيلادلفيا في اميركا جسر حديد تمّ بناؤُهُ سنة ١٨٧٥ وقبل ان تمرّ عليهِ عشر سنوات احضروا الدهانين لدهنهِ فلما شرع الدهّانون في قشر الصدإ عنهُ وجدوا ان الصدأ قد فعل فيهِ فعلاً منكرًا حتى كان يخات منهُ حتاتٌ سمكهُ من ربع قيراط الى ثلثة اثمان القيراط . فلما احسّ المهندس الاكبر بذلك طاف على كل نواحيهِ يتفقّدها فوجد انهُ صار يخشى عليهِ من السقوط لاشدّ ما تآكل بالصدإ وان الضعف قد اخذ منهُ كل مأخذ حتى صار اذا مرّ عليهِ حمل ثقيل يهتزُّ اهتزازًا عنيفًا وان اوصالهُ قد زلّت في اماكن شتى منهُ وبعضها تقطّع فحكم انهُ قد صار على شفا الدمار وكلُّ ذلك من اهمالهِ عشر سنين من الزمان وعدم اصلاح ما يختلّ فيهِ وتعهدهِ بما يقيهِ من المضارّ

عمل هندسي عظيم

انّ في نواحي بولاندا من بلاد الروس سباخًا واسعة وآجامًا فسيحة ليس فيها اثر للحضارة ولا ينتفع منها انسان . ونعني بالسباخ اراضي نزّازة يعلوها الماء وينمو فيها الغاب . وهذه السباخ ترسم على الخارتة لاتساعها فهي في ما وصفوا اوسع من بلاد مصر كثيرًا ولتعذُّر اختراقها صارت مأوى للصوص والسَرَقة وعائقًا عظيمًا لتمازج السكان الذين على اطرافها ولذلك رأت دولة الروس ان تنزحها وتحوّلها الى اراضٍ صالحة للزرع والسكنى فارسلت اليها سنة ١٨٧٠ جمًّا غفيرًا من المهندسين والجنود فاقاموا فيها كل هذه السنين ينزحونها حتى بلغت مساحة ما نزحوا الى نهاية سنة ١٨٨٥ اربعة ملايين فدّان من الارض حفروا فيها الوفًا من الخنادق والترع التي تسير فيها السفن وبنوا ١٧٩ جسرًا (كبريًا) وحفروا ٥٧٧ بيرًا ارتوازية وخططوا مساحة ٣٠ الف ميل مربع لم تكن قبلاً مخططة وحوّلوا مليوني فدّان من الملايين الاربعة الى اراضٍ صالحة للزراعة وقد اصدروا لائحة بنزح ٣٥٠٠٠٠ فدّان ما بقي في هذه السنة بفتح خنادق وترع طولها ١٣٠ ميلاً . فهذا عمل من الاعمال العظيمة التي يفتخر بها مهندسو هذا الزمان ويخلّد ذكرهم

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

النساء الفلكيات

مترجمة بقلم السيدة ياقوت صرّوف

من رسالة للمسيو لاكرنج في جريدة السماء والارض

لا يخفى ان كثيرات من النساء قد اشتهرنَ في كل فرع من فروع العلم والصناعة وبعضهنّ اظهرنَ ميلاً خصوصيًّا الى علم الفلك . فاذا نظرنا الى العصور الخالية رأينا فيها كثيرات اشتهرنَ قبل سقوط الدولة الرومانية منهنّ هيباتيا الاسكندرية التي اشتهرت بفلسفتها ودامت سنين عديدة تلقي خطبًا فلسفية على جماهير من العلماء في المذهب الافلاطوني الحديث[1] وألّفت زيجًا فلكيًّا بخلت علينا به ايدي الزمان . قال ولف في تاريخه انها درست الرياضيات والفلك واشتهرت فيهما حتى عيّنت استاذة لها فشرحت كتابات ابولونيوس وذيوفانتس احسن شرح

واذا صرفنا النظر عن القرون المظلمة والتفتنا الى القرون الثلاثة الاخيرة رأينا فيها كثيرات من المشتهرات بعلم الفلك منهنّ ماريا كرخ التي ولدت سنة ١٦٧٠ وتزوجت بالفلكي البرليني كودفرول كرخ وشاركته في علمه وعمله وساعدته في حساباته وارصاده واكتشفت مذنبًا سنة ١٧٠٢ ودامت عاكفة على علم الفلك بعد موت زوجها وكتبت كتابًا مطوّلاً في اقتران المريخ والمشتري الذي حدث سنة ١٧١٢ . ولما ماتت خلفها بناتها وكنّ يحسبنَ الحسابات الفلكية لجمعية برلين العلمية ويؤلفنَ لها الجداول والازياج

وفي هذا العصر كان لكثير من الفلكيين الفرنسويين والايطاليين مساعدات من اخواتهم وبناتهم . قال سلسيوس الفلكي الشهير انه رأى في سياحته جميع الفلكيين يستعينون باخواتهم وكتب لكرخ ابن كرخ المذكور آنفًا يقول له انه لم يرَ فلكيًّا الاّ وكانت اخته عالمة مثله . ثم قال

(١) مذهب فلسفي يوفق بين مذهب افلاطون ومذهب ارسطاطاليس

وانا لي اخت ولكنها غير متضلعة بالعلم الاَّ انني آمل ان تصير فلكية لكي اكون مثل غيري من الفلكيين

ومن المشهورات في علم الفلك ماريًا كنتز التي ألّفت ازياجًا فلكية وطبعتها سنة ١٦٥٠ وحنة ديمه التي ألّفت كتابًا تحامي فيه عن المذهب الكوبرنيكي. ومدام ده برتو بل مركيز شاتيله صديقة ڤولتير التي ترجمت كتاب نيوتن المسمَّى بالمبادئ من اللاتينية الى الفرنسوية بايعاز ڤولتير واضافت اليهِ شروحًا كثيرة . فان ڤولتير لما عاد من انكلترا عزم ان يدحض آراء ديكارت و يشيّد آراء نيوتن التي عاد مندهشًا منها فانتدب هذه السيدة لهذا العمل العظيم فاكملتهُ على احسن اسلوب . وحسبها فخرًا انها كانت صديقة لڤولتير الذي لم يكن يعتبر الاَّ ذوي العقول الكبيرة وانها بقيت مع ذلك حافظة لمركزها في الهيئة الاجتماعية . قال ڤولتير "اننا شاهدنا معجزتين في هذا العصر الاولى تأليف نيوتن لكتاب المبادئ والثانية ترجمة امرأة لهذا الكتاب" . ولم يكن هذا اوّل اعمالها لانها ألّفت قبل ذلك كتابًا لابنها سمّتهُ "نظام الطبيعيات" وشحنتهُ بفلسفة ليبنتز

واشهر النساء الفلكيات كارولين هرشل اخت السر وليم هرشل الفلكي الشهير . (ولدت هذه الشهيرة سنة ١٧٥٠ واتت بلاد الانكليز سنة ١٧٧٢ لتساعد اخاها في ارصادهِ الفلكية فاكتشفت سبعة من ذوات الاذناب وكثيرًا من السدام والقنوان . وألّفت جدولاً للنجوم سنة ١٧٩٨ طبعتهُ الجمعية الملكية واجازتها عليهِ بالنيشان الذهبي وجعلتها عضو شرف فيها . ولما توفي اخوها عادت الى وطنها هنوڤر (بجرمانيا) وكان لها من العمر ٧٢ سنة . وواظبت على اشغالها الفلكية حتى ادركتها الوفاة وهي في الثامنة والتسعين من عمرها . للمترجمة)

ومنهنَّ مدام بكر زوجة مدير مرصد همبرغ التي اكتشفت مذنبًا في الحادي عشر من اكتوبر (ت ١) سنة ١٨٤٧ (وماريا متشل الاميركية ولم يذكرها مسيو لاكرنج ولكن ذكرها محرّر جريدة العلم العام الاميركية وقال انها اكتشفت مذنبًا تلسكوبيًا في غرة اكتوبر (ت ١) سنة ١٨٤٧ فقلدها ملك دانيمارك بالنيشان الذهبي جزاء لذلك)

ومنهنَّ مدام سكاربليني التي افتخرت بها ايطاليا واقامت لها تمثالاً شهادة بفضلها. فهي التي انشأت المرصد المتيورولوجي الذي تقيد فيهِ مقادير الاوزون وكانت تحرّر نشرتهُ الشهرية واكتشفت مذنبًا في غرة ابريل (نيسان) سنة ١٨٥٤ وألّفت جدول النيازك التي نُظرت في رومية وصنفت كتابًا في علاقة القمر بالزلازل وقع موقع الاستحسان عند مجمع الطبيعيين في موسكو والمجمع الجيولوجي في ڤينا وغيرهما من الجامع العلمية وقلدتها دولة ايطاليا بالنيشان الذهبي سنة ١٨٧٢ جزاء لاعمالها ولم تمنعها اشغالها الكثيرة عن القيام بواجباتها لزوجها واولادها

ومنهنّ مدام لبانت التي حسبت مبادئ مذنب من المذنبات بطلب لالاند الفلكي الشهير. ومس اشلي التي درست وجه القمر ونشرت اعمالها في جرنال "تخطيط القمر". ومس بغسن مديرة مرصد مدرس وكثيرات غيرهنّ من المساعدات لازواجهنّ واخوتهنّ في هذا العلم الجليل كزوجة اصاف هول مكتشف اقمار المريخ ومدام جنسن التي رافقت زوجها الى اطراف المسكونة لمساعدتهِ في ارصادهِ الفلكية

فالفخر كل الفخر لهولاء الفاضلات اللواتي تعبنَ ويتعبنَ لرفع شأن بنات جنسهنّ فانهنّ قد اثبتنَ قول المثل القائل كلُّ من جدَّ وجد

الكبرياء(1)

انَّا في عصر بزغت فيهِ انوار المعارف والعلوم وتبرجت فيهِ وجوه الايام بنفائس حلى المنثور والمنظوم فلا بدع اذا فاخر بهِ اهلهُ اولي الاعصر الخالية ولا عجب اذا رأينا ذويهِ يحلون من السؤدد والعز منزلة عالية . ولكن لا يليق الاطراء بمديح هذا العصر والغلو في الثناء عليهِ لئلاَّ يخال لاهلهِ انهم بلغوا ذروة العلم وقمة المدنية فيظنوا ان ليس وراء ما علموا علمٌ وانهم اصحاب الكمال لا يرمون بشائبة ولا ينكر عليهم شيءٌ مما يفعلون. وكثيرون من شباننا النجباء تحت هذا الغرور صادفوا سحابة من العلم فظنوها منتهى سماء وغاية ويلهِ فلعبت بعقلهم هزَّة الكبرياء فظنوا انهم فوق اطوار الخلق وقد فاتهم قول من قال

يناك الفتى بالعلم كلَّ غنيمةٍ ويعلو مقامًا بالتواضع والادب

وليس بالعُجب والكبرياء فما هما الاَّ نقص في العقل واختلال في الذاكرة "وما اكتسب احد افضل من عقل يهديهِ الى هدًى ويردهُ عن ردًى" وقد تذهب الكبرياء بصاحبها الى حدّ انهُ ينسى مقامهُ ويتصوَّر لنفسهِ مقامًا رفيعًا فيزدري بالناس ويستصغر الرجال فان من اصعب الاشياء معرفة الرجل نفسهُ . يروى ان قسّ بن ساعدة كان يفد على قيصر زائرًا فيكرمهُ فقال لهُ ذات يوم ما افضل العلم فقال معرفة الانسان نفسهُ قال وما افضل العقل قال وقوف الانسان عند حدهِ . والكبرياء دليلٌ على لؤم الطباع والحماقة فان للاحمق خصالاً كثيرة يعرف بها واخصها العجب بنفسهِ " والشريف لا تبطرهُ منزلة نالها وان عظمت كالجبل الذي لا تزعزعهُ الرياح . والدنيء تبطرهُ ادنى منزلة كالكلإِ الذي يحركهُ مرُّ النسيم"

(1) من خطبة تلاها احد اعضاء جمعية سرّ النجاح بالاسكندرية في جلستها الواقعة في ١١ يناير سنة ١٨٨٦

على اننا لا نلوم المتكبرين انما تأخذنا عليهم الشفقة فمن المعلوم ان المرء في دنياهُ لا يعدُّ بالحقيقة انسانًا الاَّ اذا قوي على شهواتهِ وكبح جماحها بشكيمة الحلم والعقل والمتجرف بملكتهِ الخيلاء واستعبدهُ العجب فهو اخلق بالشفقة من اللوم . غير ان الداء الذي لا يقبل الدواء هو ان المتكبر لا يسمع نصحًا ولا يقبل مشورة فيصم اذنيهِ ويقطب حاجبيهِ ويعتبرك مهذارًا فينتصب لك ويرميك بعيونهِ وينصح لك بعدم التعرض للناس و ينبهك الى ان سلوكك هذا نوعٌ من القحة وسببهُ العجب بنفسك والكبرياء التي فطرت عليها ثم يرجو لك الخلوص منها و يرشدك الى طريق الخير والاستقامة وهو غافل عن ان "مَثَل الذي يعلّم الناس الخير ولا يعمل بهِ مَثَل اعمى بيدهِ سراج يستضيء بهِ غيرهُ وهو لا يراهُ" . . . ومن الناس من يظن الرفعة في الكبرياء ويشمخ بانفهِ الى السماء لا ينظر الاَّ مزدريًا ولا يتكلم الاَّ مستهزئًا و بعضهم اذا اصاب بعد الفقر غنًى و بعد المسكنة رفعة يحسب نفسهُ بين الناس كالاله في السماء فرحمة لمثل هولاء يظنون التواضع انحطاطًا وذلة وما "التواضع الاَّ زيادة في الشرف وبهِ تتمُّ النعمة . . . ومن لانت كلمتهُ وجبت محبتهُ وحسن البشر اكتساب الذكر والبشاشة مصيدة المودة" ومن غريب ما يروى ان ابليس يقول اذا ظفرت من ابن آدم بثلاث لم اطالبهُ بغيرها : اذا اعجب بنفسهِ ونسي ذنبهُ واستكثر عملهُ . وقد قالت الحكماء من يمنع نفسهُ من اربع خصال فهو خليق الاَّ ينزل بهِ مكروهٌ ورأس هذه الخصال الكبرياء فان ثمرتها البغضة وعاقبتها الذلة فلسنا ندري بعد ذلك ما المسوّغ للكبرياء والداعي الى العجب فان اعجب المرء بمالهِ او بعلمهِ او برفعة شأنهِ فليكن عجبهُ بنفسهِ عائدًا عليهِ لا على الناس فان فوائد ما يعجب بهِ عائدة عليهِ وحدهُ لا يشترك فيهِ سواهُ

ثم ان اضرار التكبر بالغير لا تعد ولا تحصى فانهُ قد يعرقل مساعيهم و يغل اياديهم ويمنعهم عن التقدم في مدارج المجد والترقي في معارج النجاح . اما الذين جعلوا دأبهم السعي وراء العلم فلا يكترثون بازدراء المتكبرين ولا يؤثر فيهم استهزاؤهم بل يثابرون على العمل المجيد بكل ثبات وصبر حتى يبلغوا الغاية الحميدة التي يتألفون لاجلها ويجتمعون في السعي اليها ولا شك ان أُولي البصائر والالباب ينظرون اليهم نظر الاستحسان ويمدون لهم ساعد المعونة . . . هذه آمالنا بالله وباولي الادب واصحاب الذوق السليم وهي والحق وطيدة ذات عماد متين وتعود على البلاد والامة بالنفع والخير ان شاء الله تعالى

ان كنتَ تطلبُ عزًّا فادّرع تعبًا او فارضَ بالذلّ واختَر راحة البدنِ

المطهرات ومزيلات العدوى

عيّن مجلس الصحة الاميركي لجنة من الاطباء للبحث عن احسن المواد التي يمكن استعمالها تتطهير المواد الملطخة بسموم الامراض المعديّة واماتة تلك السموم او ازالة فعلها فقرّ رأيها بعد البحث المدقّق على المواد الآتية

لاهلاك المواد التي فيها بزور السموم المعدية

(١) النار تحرق بها المواد التي فيها بزور السموم المرضية

(٢) البخار المنضغط الذي درجة حرارتهِ ١١٠° س = (٢٣٠ ف°) توضع فيهِ هذه المواد عشر دقائق

(٣) الاغلاء بالماء الغالي مدة ساعة

(٤) مذوّب كلوريد الكلس ٤ في المئة[1]

(٥) مذوّب الكلوريد الزيبقيك (اي السلياني) ١ في ٥٠٠

تستعمل واسطة من هذه الوسائط الاولى او الثانية او الثالثة وهكذا في البقية

لاهلاك المواد التي فيها سموم الامراض المعدية ولكن لا بزور فيها

(١) النار تحرق بها المواد حرقًا

(٢) الاغلاء بالماء نصف ساعة

(٣) الاحماء الى درجة ١١٠°س مدة ساعتين

(٤) مذوّب كلوريد الكلس ٤ في المئة

(٥) مذوّب الكلوريد الزيبقيك من ١ في ١٠٠٠ الى ١ في ٤٠٠٠

(٦) اكسيد الكبريت الثاني وذلك بوضع المواد في هواء رطب فيهِ ٤ في المئة من هذا الغاز مدة ١٢ ساعة

(٧) مذوّب الحامض الكاربوليك من ٢ الى ٥ في المئة

(٨) مذوّب كبريتات النحاس (الشب الازرق) من ٢ الى ٥ في المئة

(٩) مذوّب كلوريد التوتيا (الزنك) من ٤ الى ١٠ في المئة

(سيأتي بقيتها)

---

(١) يراد بذلك انهُ يذاب اربعة اجزاء من كلوريد الكلس في مئة جزء من الماء وزنًا وهكذا في البقية

مسائل واجوبتها

(١) حافظ افندي عبد الصمد . حمص . كيف يصبغ الحرير صبغًا اصفر ثابتًا لامعًا وكيف يصبغ صبغًا اسود ثابتًا لامعًا وكيف يصبغ صبغًا بنيًّا ثابتًا ايضًا

ج . ترون جواب سؤالكم في باب الصناعة في هذا الجزء

(٢) ميخائيل افندي فرج . اسيوط . قيل في كتاب الهندسة للفيلسوف ڤانديك انهُ قد اشكل على ارباب هذا العلم ايجاد طريقة هندسية لرسم شكل ذي سبعة اضلاع متساوية في دائرة . افلم توجد طريقة لذلك حتى الآن

ج . كلاَّ والارجح انها لن توجد

(٣) م . ١ . (مصر) ان الاحوَل يرى الشيء شيئين فاي هذين الشيئين الشيء الحقيقي المحسوس وكيف يمكن الحكم على ذلك ببرهان مقنع

ج . لايمكن ان يقام برهان على ان احدهما هو الشيء الحقيقي دون الآخر اذ ما يرى هو صورة الشيء لا الشيء نفسهُ . ثم ان الاختبار يدلُّ الاحوَل على ان ما يرى صورتهُ هو شيء واحد لا شيئان فيحكم بوجود واحد لا اثنين

(٣) ومنهُ . لمَ لا يعيش السمك الّا في الماء

ج . لان ليس لهُ رئتان يتنفس الهواء بهما ولكن لهُ جهاز مخصوص يأخذ بهِ الاكسجين اللازم لحياتهِ من الهواء الذائب في الماء ما دام الماء حاويًا هواء كافيًا واذا أُغليَ الماء حتى طرد الهواء منهُ ثم بُرِّد ووضع السمك فيهِ مات كما يموت خارج الماء

(٥) ومنهُ . هل نشعر الحيوانات العجم بالطعوم كما نشعر بها نحن

ج . يظهر انها تشعر بشيء من ذلك فتختار نباتًا على آخر وما ذلك الّا لفرق تجدهُ في طعمها . ولكن لا يعلم مقدار تمييزها بين الطعوم ولا انها تميز بينها كما يميز الانسان . هذا والناس انفسهم مختلفون كثيرًا في مقدار تمييزهم بين الطعوم فمنهم من يستطيب طعم الكينا ولا يشعر لها بمرارة شديدة ومنهم من لا يطيق وضع شيء منها في فمهِ لشدة مرارتهِ

(٦) ومنهُ . أحقيقيٌّ علم خواص اقسام مخ الانسان المعروف باسم الفرينولوجيا . نرجوكم ان تذكروا لنا شيئًا منهُ او عنهُ

ج . لا يخلو بعضهُ من صحة راجعوا ما كتبناهُ عن وظائف الدماغ في المجلد الرابع من المقتطف وسنزيد ذلك بيانًا في فرصة أُخرى

(٧) ومنهُ . يوجد تقارب وتشابه في بعض الالفاظ بين اللغة الفارسية واللغات الاوربا وية كالانكليزية والطليانية مع انهُ

يوجد بُعد شاسع بين بلاد العجم واوربا في المكان وبين اهاليها في الجنسية والديانة فنرجوكم ان تفيدونا كيف حصل هذا الاتفاق

ج . ان اللغة الفارسية واللغات الاورباوية من اصل واحد يسمّى بالاصل الآري وكذا الشعب الفارسي واكثر الشعوب الاورباوية من اصل واحد ووجود هذه الالفاظ المشتركة دليل على صحة ذلك

(٨) اسماعيل افندي حسين . راس الخليج . ان مدة الرضاع المفروضة حولان كاملان ونرى ان المراضع يرضعنَ الاطفال الذكور حولين والاناث حولاً ونصفاً او حولاً واحدًا مدّعيات ان الانثى اذا أُرضعت حولين كاملين تصير سيئة الخلق فهل في علم الطب ما يدلُّ على صحة هذه الدعوى

ج . كلاّ بل ان الاطباء يشيرون ايضاً بارضاع الاطفال حولين ذكوراً كانوا او اناثًا ولكن متى ظهرت اسنان الطفل لم يعد لبن امهِ كافيًا لهُ فيطعم معهُ قليلاً من الطعام السهل الهضم

(٩) سرحان افندي ميخائيل شقره . طنطا . ماذا كانت لغة آدم فانَّ من الناس من يقول انها كانت السريانية ومنهم انها كانت العبرانية

ج . ان علماء هذا الزمان اظهروا عجزهم عن معرفة اللغة التي كان يتكلم بها آدم او التي تكلم بها البشر اولاً والارجح عندهم انها ليست لغةً من اللغات المعروفة

(١٠) من احد المشتركين . حمص . نقلتم عن جريدة العلاجات الجديدة مركبًا تنسخ عنهُ نسخ كثيرة ويستعمل فيهِ الانيلين البنفسجي ألا يصحُّ ان نعوّض عن الحبر البنفسجي بحبر اسود

ج . نرجح ان الانيلين الاسود يقوم مقام الانيلين البنفسجي

(١١) ومنهُ . من وضع علم المنطق

ج . ارسطاطاليس الفيلسوف اليوناني

(١٢) احد المشتركين . المنصورة . ما هو السبب في افضلية النبيذ القديم على الحديث

ج . في النبيذ الحديث اجسام غروية وسكرية واجسام أُخرى ذائبة فيهِ مثل فصفات الكلس وكبريتات الكلس وزبدة الطرطير وطرطرات المغنيسيا وكبريتات البوتاسا وحوامض آليّة مختلفة فاذا عتق تحولت الاجسام الغروية والسكرية الى الالكحول ورسبت بقية الاجسام لانها اقل ذوبانًا في الالكحول منها في الماء فكلما عتقت الخمر زادت صفاء برسوب هذه المواد منها ولذلك تُرون القناني التي طالت اقامة الخمر فيها موسخة من داخل بما رسب عليها من الجوامد التي كانت ذائبة في الخمر الجديدة . وزد على ذلك انهُ يتكون في الخمر على طول الزمان انواع كثيرة من الايثير عطرية الرائحة والطعم وهذه الايثيرات تتكون من الحوامض الآلية في الخمر فتقلُّ الحوامض بتكونها ثم ان تكوُّن الايثيرات العطرية والانحلال

الحوامض الآلية وتركيبها مع مواد أُخرى افعال كيماوية بطيئة لا تتم الأ بمرور الزمان الطويل ولكن ما لا يستطيعهُ الزمان الأ اذا طال كثيرًا تستطيعهُ الصناعة في ساعة او ساعتين كما اوضحنا ذلك في الكلام على تعتيق الخمر في المجلد الثامن

(١٣) ابرهيم افندي ميخائيل جمّال . القاهرة . سمعت ان في رأس كل فرد من البشر نتوات بارزة بروزًا طفيفًا تدل كل واحدة منها على ميل مخصوص في ذلك الانسان الى امر من الامور وان بعض الناس يقدر ان يميز بين هذه النتوات ويعرف مدلولاتها فهل لهذا العلم صحة واذا كان صحيحًا فهل لكم ان تشرحوهُ لنا

ج راجعوا جواب السوال السادس في هذا الجزء

(١٤) ميخائيل افندي رستم . زحلة . هل اكتُشف مخرج نهر النيل

ج نعم اكتشف السائحان كرانت وسبيك ان مخرجهُ من بحيرة فيكتوريا نيترا في اواسط افريقية. ثم اكد ذلك السائح استانلي مكتشف مخرج نهر الكنكو

(١٥) ومنهُ . يزعم العامة انهُ بوضع قشر البرتقال او قطعة من الحديد في نار الفحم يزال الضرر الذي يحصل منها فهل ذلك صحيح

ج لا نرى لهُ وجهًا للصحّة والضرر الشديد قبل ان يصير الفحم كلهُ جمرًا

(١٦) ومنهُ . يقول البعض ان اكل الطعام المالح مضر بالصحة ويقول البعض الآخر عكس ذلك فاي القولين اصح

ج لا بدَّ من وجود ما يكفي من الملح في الطعام فاذا زاد عن ذلك أُفرزت الزيادة مع البول وعليهِ فالطعام الذي ملحهُ كافٍ والذي ملحهُ زائد عن الكفاية سيَّان في المنفعة وهما انفع من الذي ملحهُ غير كافٍ

(١٧) جرجي افندي مزنّر . بيروت . ايمكننا ان ننقل الصور الفوتوغرافية عن الزجاجة السلبيَّة الى القماش وجعلها بالدقة التي تكون فيها لو طبعت على الورق الزلالي وكيف يحضَّر القماش ويصير حسَّاسًا وكيف تطبع الصور عليهِ

ج ان طبع الصور الفوتوغرافية على المنسوجات ممكن ولجرجي افندي صابونجي المصور المشهور عندكم صورٌ شتى منها على ما بلغنا فاستعلموا منهُ عن طريقة عملها فعهدنا بهِ ان لا يكتم الفوائد عن طالبيها

(١٨) من احد المشتركين . يافا . عندنا شاب يعقب بولهُ خروج بعض نقط من الدم فيتألم كثيرًا وتنحط قواهُ وقد استعمل علاجات كثيرة بدون فائدة فما هو هذا الداء وما هو دواؤهُ

ج الارجح انهُ مصاب بالبلهارتسيا فاروهُ لطبيب ماهر في معالجة هذا الداء . ونشير عليكم بنقلهِ الى مكان جبلي طيب الهواء صحيح الماء

(ستأتي بقية المسائل واجوبتها) .

اخبار واكتشافات واختراعات

آثار مصرية حديثة

بلغنا ان الجنرال غرانفيل باشا اكتشف خمسة مدافن مصرية قديمة بالقرب من اصوان احدها وهو اقدمها فيهِ غرف كثيرة منحوتة في الصخر جدرانها مغطاة بالصور طول اكبرها ١٤٠ قدماً وفيها ٣٦ عموداً وهي من صخر المدفن نفسهِ ولم تزل قائمة في مكانها الطبيعي واسفل بعضها منحوت وعليهِ كتابة هيروغليفية قديمة جدًّا كما يظهر من عدم اتقانها وفيها اسم الملك نفركارع وهو اسم ملك من الدولة الثالثة ومن الدولة السادسة فقال الاستاذ سايس انهُ من ملوك الدولة الثالثة وقال مسبرو انهُ من ملوك الدولة السادسة ولكنهُ مال الآن الى قول سايس . وفي صدر هذه الغرفة مذبح تحتهُ خزائن صغيرة لوضع آنيتهِ . وفي المدفن نواويس كثيرة ولكن الجثث التي كانت فيها محروقة . وهو يتصل بالنيل بدرج غريبة الشكل فيها تسعون درجة

اسلوب بديع لتعاطي الادوية

قرأ مسيو بروندل رسالة في مجمع الطب الفرنسوي وصف فيها اسلوباً بديعاً لادخال الادوية في الجسد بواسطة الكهربائية . وذلك ان المجرى الكهربائي الذي يمرّ في مذوبات الاملاح يحلّها ويدفع القاعدة المعدنية الى القطب السلبي والحامض او الشبيه بالمعدن الى القطب الايجابي فاذا أُريد ادخال اليود الى الجسد توضع صفيحة من الصمغ الهندي مبللة بمذوب يوديد البوتاسيوم على سطح الجلد ويوضع عليها قطب البطرية السلبي ويوضع القطب الايجابي على العضو الذي يراد ادخال اليود اليهِ فينحل اليود من يوديد البوتاسيوم ويسير في انسجة الجسد بسرعة الى حيث القطب الايجابي واما البوتاسيوم فيبقى عند القطب السلبي ويمكن اثبات ذلك بالورق المنشّى . وقال المسيو بروندل انهُ شفى بهذه الواسطة اوراماً ليفية في الرحم ونفرالجيا الميض الروماتزمية وحوادث كثيرة من الروماتزم المزمن

الاراضي الزراعية باميركا

في الولايات المتحدة الاميركية ٢٨٥ مليون فدان من الاراضي الزراعية و٤١٥ مليون فدان من الغابات و٧٣٠ مليون فدان من الارض الموات

الكوكايين

استنبط الكيماوي مرك ان يصنع الكوكايين بالتركيب الكيماوي وذلك باحماء الاكونين والاكسيد البنزويلك ويوديد المثيل مدة عشر ساعات في انبوب مسدود

وليمة صينية

اولم احد وجهاء الصين وليمة فاخرة لاحد التجار الافرنج تعدّدت فيها الوان الطعام بحسب العادة الصينية وهذه هي انواع الاطعمة التي قُدّمت نوعًا بعد آخر (١) حمام وفطر وبراعم من القصب الهندي مطبوخة معًا (٢) فلذ من لحم الخنزير (٣) بيض الحمام مطبوخًا مع مرق اللحم (٤) بيض العصافير مع لحم وبراعم القصب (٥) انواع مختلفة من الدجاج مطبوخة مع الفطر وبراعم القصب (٦) بط مطبوخ مع القصب وثمر النبق (٧) كبد مقلوة بزيت الخروع (٨) محار مطبوخ مع سمك منتن (٩) اطراف السراطين البحرية مطبوخة بزيت الخروع وقليل من القصب واللحم (١٠) قطع من الحمام والدجاج ولحم الخنزير مغطاة بزلال البيض (١١) قطع من لحم السمك مطبوخة مع القصب والفطر (١٢) امعاء الطيور مع الفطر (١٣) افخاذ الخنانيص مقلوّة بدهنها (١٤) سلاحف وبيضها مقلوة بزيت الخروع (١٥) اطراف الافخاذ (١٦) صدور الدجاج مع ملفوف محمض (١٧) بيض فاسد وضع شهرًا في الملح وشهرين في الطين . ثم قدّمت النواكه والحلوى منها اطراف السراطين مقلوة بزيت الخروع وثمر طعمهُ كطعم الزيتون الاخضر وانواع من القطائف والجوز واللوز وبزر الخروع مقلوة ومعقودة بالسكر . ومعكروني عليها سمسم وكعك عليهِ بزور الخروع ونوع من الاثمار اسمهُ ليتشي يشبه العنب ونوعان من الليمون . وكان الشراب الشاي الخفيف وخمر الرز وهي تشرب سخنة كالشاي . فاعجب لها من مائدة جمعت الاطايب والخبائث ولكن لا جدال في الذوق

الورق نائب الحديد

يقال ان شركة اميركية اقامت بالقرب من بطرسبرج معملًا متسعًا لعمل سكة ورقية كالسكة الحديدية بين بطرسبرج وفرسوفيا وانها استرخصت في ذلك من نظارة المالية فرخصت لها وقد شرعت في عمل عجل المركبات ومد الخطوط وكلها من الورق الصلب . فان ناب الورق عن الخشب فلا عجب ولكن كل العجب في انهُ اضحى ينوب عن الحديد

سجن صناعي

بنوا في اميركا بلاد العجائب والغرائب سجنًا لم يسمع بمثلهِ من قبل وهو عبارة عن اسطوانة معدنية مقسومة الى ثلث طبقات في كل طبقة منها عشر غرفات وقد بلغ ثقلهُ خمسة واربعين طنًا فيعلقونهُ من اعلاهُ ببرج ويديرونهُ بقوة الماء دورانًا دائمًا والقصد من ذلك ان لا يبقى المسجون زمانًا طويلًا بازاء حائط واحد لئلاَّ ينقب الحائط ويفرّ منهُ . ويقال ان هذا السجن يعذب المسجونين اكثر من كل سجن سواهُ فيبنما غيرهم ينادي بتخفيف ضنك السجون هؤلاء عاملون على زيادتهِ

اكبر قرص من الجبن

صنعوا في الولايات المتحدة باميركا قرصاً من الجبن وزنهُ ٢٢٠٠٠ ليبرة واستعملوا لهُ ستة عشر طنّاً من الحليب حُلبت من اثنين وستماية بقرة وهذا اكبر من القرص الذي صنعوهُ في معرض باريس بل اكبر قرص صنع في الارض منذ آدم الى اليوم

التمييز بين الموت الحقيقي والموت الظاهر

كتب الدكتور مسّولا الى جريدة كسموس العلمية يقول قد دلتني التجارب على علامة يعرف بها الموت الحقيقي من الموت الظاهر وهي ان يحرق ساعد المشتبه في موتهِ مثلاً بلهب شمعةٍ فاذا كان ميتاً بالفعل احدث الحرق فقاعة على جلدهِ ملآنةً هواء لا تطول حتى تنمزق واذا كان ميتاً في الظاهر فقط لم يختلف الحرق عن الحرق المعهود في الاحياء . وبهذه الواسطة البسيطة ينفى دفن الناس وهم احياء

جزُّ الغنم بالبخار

لا يخفى ان الغنم اعظم مقتنيات سكان قارة اوستراليا وان معظم الصوف يأتي منها ولما رأى اصحابها ان جزها باليد يقتضي وقتاً طويلاً وعناء غير قليل صاروا يجزّونها بآلات يديرها البخار وكفوا انفسهم تحمل مشقتها

نفقات الجيوش الاوربية

كانت نفقة الجيش النمساوي سنة ١٨٧٤ اقل من سبعة ملايين ليرة انكليزية فبلغت الآن نحو ثلاثة عشر مليوناً وخمس مئة الف ليرة . وكانت نفقة الجيوش الفرنساوية منذ عشر سنوات نحو ١٨ مليوناً في السنة فصارت الآن ٢٥ مليوناً وخمس مئة الف ليرة . وكانت نفقة الجيوش الايطالية سنة ١٨٧٣ نحو تسعة ملايين ليرة فصارت الآن نحو عشرين مليوناً . وكانت نفقة الجيوش الروسية سنة ١٨٧٠ اقل من عشرين مليوناً فصارت سنة ١٨٨٤ ثلاثة وثلاثين مليوناً . وكل هذه الزيادة الفاحشة في النفقات تذهب ضياعاً في بناء البوارج وعمل المدافع والبنادق واعالة الرجال الذين لم يعد منهم نفع للزراعة ولا للصناعة

عدد الجيوش الاوربية

يقدرون عدد الجيوش الاوربية الآن بثلاثة ملايين وست مئة وثلاثة وثمانين الفاً . فاذا اضفنا الى هذا العدد العديد جميع المشتغلين في الحديد والفحم لعمل البوارج والمدافع والبنادق وجميع المشتغلين في عمل الاسلحة والبارود واطعمة الجيوش واكسيتها وبقية لوازمها وكل القوى العقلية والجسدية والحيوية التي تبذل لتجهيز هذا الجم الغفير وجدنا انهُ لا اقل من سبعة ملايين رجل من اهالي اوربا تُبْذَل كل قواهم العقلية والجسدية في اعمال اقلُّ ما يقال فيها ان غايتها قتل العباد وتدمير البلاد ولكن ما الحيلة

والسيف اصدق انباء من الكتب
في حدّهِ الحدُّ بين الجدّ واللعبِ

قدوم كريم

قدم القاهرة في هذه الاثناء حضرة الوجيه النسيب نخلة افندي المدور المشهور بغزارة المعارف وتنشيط اهلها فقوبل بالترحاب والتكريم من سموّ الخديوي المعظّم ووزرائه الفخام

خسارة وطنية

فجعنا بوفاة العالم العامل الذي ربّى كثيرين من رجال سورية المشهورين وغذّى عقولهم بالبان المعارف المعلم رزق الله البرباري توفّاهُ الله في مدينة بيروت في اواسط الشهر الماضي اثر داء عياء القاهُ في الفراش سنة من الزمان . وسنعتني بجمع ترجمة حياتهِ وماخدم بهِ العلوم والآداب وفاء بالواجب علينا وخدمةً لتلامذته الكثيرين . عزّى الله آلهُ عن فقدهِ ومنحهم الصبر الجميل

هدايا وتقاريظ

الشفاء

صحيفة طبيّة جراحيّة

لمؤلفهِ الدكتور شبلي شميل ويشاركهُ في تأليفهِ الدكتور هربرت ملتُن رئيس مستشفى قصر العيني

تحققت الاماني فظهر الشفاء على ما اشرنا اليهِ في الجزء الماضي فكان لظهورهِ وقع عظيم عند اهل المعارف من الاطباء وغير الاطباء . وفي الجزء الاول الذي صدر مقالات ضافية الذيول جزيلة الفوائد وهي

اولاً مقدمة للمؤلف موضوعها "حاجتنا" بيّن فيها الحاجة التي دعت الى تأليف الشفاء والمواضيع التي يدور عليها بحثهُ

ثانيًا مقالة للدكتور ستفر رئيس الكلينيك في مدرسة الطب بباريز موضوعها "أيسوغ استعمال الارجوت حين الولادة والاسقاط" وهي مسهبة في موضوعها آخذة باطرافهِ جامعة لاشهر الآراء الحديثة فيهِ

ثالثًا مقالة للمؤلف في الديابيطس السكري (البول السكري) وعلاقتهِ بالسموم الغيلية وقد جمع فيها خلاصة مباحث العلماء الحديثة في هذا الموضوع مع ما تاكدهُ بالاختبار

رابعًا رسالة للدكتور هربرت ملتُن شرح فيها عملية اجراها الدكتور عيسى باشا حمدي

رئيس المدرسة الطبية في رجل عرض له التهاب بليوراوي وانسكاب سائل استحال الى صديد

خامسًا رسالة أخرى للدكتور ماتن شرح فيها عملية عملها في طفل ولد بلا شرج فصنع له شرجًا

سادسًا رسالة للدكتور محمد بك الدري شرح فيها عملية عملها وهي انهُ استخرج قرشًا من قروش النحاس المصرية من مريء انسان بلعهُ عرضًا وكان قد صار بالقرب من فتحة المعدة الفؤادية

سابعًا استدعاء للمؤلف يحث بهِ الاطباء الوطنيين والاجانب على عقد جمعية طبية للمذاكرة في احوال الطب . وحبذا الاستدعاء

ثامنًا جدول المواليد والوفيات في جهات مختلفة من القطر المصري ويتلوهُ فوائد شتى

ولا حاجة بعد هذا التفصيل الى الاطناب بمدح هذا المشروع الجليل فنثني على مؤلفهِ والكاتبين فيهِ اطيب الثناء ونتمنى لهُ جزاء الخير وخير الجزاء

والشفاء يطبع في مطبعة المقتطف ويصدر في منتصف كل شهر وقيمة الاشتراك فيهِ عشرون فرنكًا في السنة

حق الملك في مصر

تأليف سعادتلو يعقوب باشا ارتين وكيل نظارة المعارف في مصر

وقد ترجمهُ من الفرنسوية الى الانكليزية مستر ادورد فان ديك

هو مجموع مقالات غرّاء تلاها صاحب السعادة يعقوب باشا ارتين على المجمع المصري بالقاهرة فوقعت عند اعضائهِ موقع الاستحسان لما تضمّنتهُ من الفوائد الجليلة التي يعزُّ وجودها على طالبيها في غير هذا الكتاب ثم ضمّها معًا وطبعها بالفرنسوية في كتاب واحدٍ على نفقة نظارة الماليَّة سنة ١٨٨٣ . فترجمها مستر ادورد فان ديك الى الانكليزية وطبعها سنة ١٨٨٥ في الكتاب الذي نحن بصددهِ . وهو مقسوم الى قسمين كبيرين تحت كلٍّ منهما ابواب متشابهة فالقسم الاوَّل في حق الملك حسب الشرع على المذهب الحنفي وقد اعتمد فيهِ المؤلف على كتاب الفتاوى الهنديَّة وكتاب ملتقى الابحر لابرهيم الحلبي في ترجمة الموسيو مرادجيا دسُن الفرنسوية . والقسم الثاني في حق الملك حسبما هو جارٍ في هذه الايام . والابواب التي تحت كلٍّ من هذين القسمين اربعة متشابهة المواضيع فاولها في حق الملك وثانيها في وضع الجزية على الاراضي العشورية والخراجية من خراج مقسَّم وخراج موظَّف وثالثها في جباية الجزية ورابعها في فرائد شتى والقصد من تشابه المواضيع في هذه الابواب تسهيل المقابلة بينها على القارئ . وقد ألحق المؤلف بهذا الكتاب ملحقات كثيرة جزيلة الفوائد وعلَّق المترجم على متنهِ حواشي شتى تتميمًا للفائدة فجاء كتابًا نفيسًا طافحًا

بالفوائد يُعتمد عليهِ من وجوهٍ كثيرة غير مجتزئ الخاص كما يتبيَّن لمن ينعم النظر فيهِ . فنسدي على المؤلف والمترجم ثناء جميلاً معقودًا باطراف الرجاء الوطيد ان سعادة المؤلف يوجّه العناية الى ان يجعل الترجمة الثالثة عربية لتثليث فرائدهِ وتعميم فوائدهِ

الامراض الزهرية

تأليف الدكتور ابرهيم مطر

الامراض الزهرية شرُّ الامراض التي يلي بها نوع الانسان واقوى دليل على فضل العفة وشرّ الرذيلة. ولسوء الطالع قد انتشرت هذه الامراض في المشرق وأُصيب بها كثيرون. وفلاسفة هذا العصر مختلفون في ما يجب ان يفعل بهؤلاء المصابين ايجتنبون كما كان يجتنب الابرص قديمًا وينقطعون من الهيئة الاجتماعية كما يقطع الغصن الذي ضربهُ السوس لكي لا يعدي غيرهُ ام يتعهدون بالعلاج لكي تخف آلامهم وتشفى ادواؤهم . والاطباء وبينهم الدكتور مطر مؤلف هذا الكتاب من انصار المذهب الثاني. وقد طالعنا فصولاً كثيرة من هذا الكتاب فوجدناهُ خير مساعد للطبيب والمريض على مداواة هذا الداء ولا يخلو من فائدة للسليمين لانهُ يحذرهم من كل الاسباب الموقعة فيهِ . وهو مقتطف من كتب اشهر الاطباء الذين كتبوا في هذا الموضوع وعبارتهُ بسيطة وكلماتهُ العلمية مفسرة بكلام يفهمهُ العامه لكي تعم فائدتهُ فنشكر لمؤلفهِ شكرًا جزيلاً ونتمنى ان يكون باكورة كتب كثيرة يتحف بها ابناء الوطن

منتهى العجب في اخبار اكلة الذهب

لميخائيل افندي عورا مدير مكتب الترجمة بمصر

هي رواية ادبية توخَّى فيها واضعها "التنويه بقدر اهل الجد وافلاح مساعيهم وخذلان اهل الخبث وبطلان امانيهم" وجعلها تدور على اخبار جمعية سريَّة عقدت في اميركا لانتهاك المحرمات وجمع الاموال باية واسطة كانت. وبعد ان قصَّ من اخبار اعضائها العجائب نكَّل بهم تنكيلاً في لجة البحار . والرواية عربيَّة اللفظ رشيقة المعنى تشهد لكاتبها بالسبق في ميادين الانشاء

اصلاح خطاٍ * وجه ٣٢٨ سطر ٥ المشط صوابهُ الرسغ وسطر ٦ والسلاميات صوابهُ والمشط ووجه ٣٠٢ في الحاشية اقصر صوابهُ ونصفهُ اقصر

المقتطف

الجزء السابع من السنة العاشرة

نيسان (ابريل) ١٨٨٦ = الموافق ٢٦ جمادى الثانية ١٣٠٣

فتاوي الحكماء في الخلود والفناء

للباحث بن العصر بجانب ابي الهول واهرام مصر (١)

التوطئة

حكى الباحث بن العصر قال: أمِنتُ طوارقَ الحدثان وشغلتُ بالعلم عن غوائل الزمان حتى انشب الدهرُ ظفر شرّهِ وأبدل خلّهُ بجمرهِ فأبهتُ لخللهِ وخترهِ وحذرتُ بوائق مكرهِ وغدرهِ فودّعتُ الاحبّة والكرام وقلتُ على الشام واهلها السلام وخرجتُ نتقاذفني لجّات الغمر وتترامى بي ايادي الدهر حتى انيتُ ديار مصر الغنّاء واجتنيتُ زهرةَ الأمل في رياضها الفيحاء فحللتُ بين نخبةٍ رحبوا بالغريب وأرحبوا المنازل وصحبةٍ صحبوا الفضائل وأصحبوا بالنواصل امتازوا في الشرق صفوةً صافية وفاقوا بالمعارف الوافية والعوارف الضافية وكنتُ افضي جلاء يومي اتنقّد المصانع والمشاهد واتفقّد الآثار والمساجد حتى اضحى طرْفي من رونقها الباهر حاسرًا وعقلي مما ترك الاوّل للآخر حائرًا. ولمّا تمّ لي فيها حَوْل طلبتُ اهرام الجيزة وابا الهول. فاتيتها والنيل يشفي من الارض غليلاً ويترقرق على صفحاتها سلسبيلاً والنسيم يلثم وجناتها عليلاً والظلُّ يسترها عن العين ظليلاً والسحب تنشر فوقها بُردًا ثقيلاً والعشب يكسو اهدابها سندسًا خميلاً مدبجًا بالازهار تدبيجًا جميلاً والورْق تهدر كأنها تبكي خليلاً والنخل ارخى ذوائبهُ سقيًا نحيلاً تحوّم عليهِ الغربان وتنعق عويلاً

ولمّا وقفتُ بجانب الاهرام وقد رسَت في الارض كالاعلام وعصت على انياب الدهر ومخالب الايام فهرمت دونها الاحقاب والاعوام طفقتُ اردّد فيها آراء العلماء واقوال

(١) ان للباحث بن العصر مقالات شتى سبقت هذه وأدرجت في مامضى من سني المقتطف منها (أمادة النفس ام جوهر مجرّد) واخرى (هل الانسان حرّ الارادة) واخرى (في العلة والمعلول) واخرى في (الضمير والآداب) واخرى (محاورة في الذاكرة)

اساتذة فن البناء وعلا جاش النفس فانشدتُ فيها قول بعض واصفيها[٢]

أمباني الأهرام كم من واعظٍ صَدَعَ القلوبَ ولم يَفُهْ بلسانهِ
أ ذكرتني قولاً تقادمَ عهدُهُ ابنَ الذي الهرمانِ من بنيانهِ
هنَّ الجبالُ الشامخاتُ تكادُ أن تمتدَّ فوقَ الافقِ عن كيوانهِ
لو أنَّ كسرى جالسٌ في سَفحها لأجلَّ مجلسهُ على ايوانهِ
ثبتت على حرِّ الزمانِ وبَردِهِ مُدَدًا ولم تأسَفْ على حدثانهِ
والشمسِ في احراقها والريحِ عنـدَ هبوبها والسيلِ في جريانهِ
هل عابدٌ قد خصها بعبادةٍ فمباني الاهرامِ من اوثانهِ
او قائلٌ يقضي برجعةِ نفسهِ من بعدِ فرقتهِ الى جثمانهِ
فاختارها لكنوزهِ ولجسمهِ قبرًا ليأمنَ من اذى طوفانهِ
او انها للسائراتِ مراصدٌ يختارُ راصدُها اعزَّ مكانهِ
او انها وضعت بيوت كواكبٍ احكام فرسِ الدهرِ او يونانهِ
او انهم نقشوا على حيطانها علمًا بحارُ الفكرُ في تبيانهِ
في قلبِ رائيها ليعلمَ نقشها فكرٌ يعضُّ عليهِ طرفَ بنانهِ

وما زلتُ اطوف بها واتدبَّر اعاليها وجوانبها حتى قضيت مُنى النفس منها واستوعبتُ ما يحكيهِ مجاوروها عنها فاتيتُ ابا الهول فهالني بضخامتهِ وراعني بإحكامهِ وفخامتهِ وبينا انا انامل كِبَرَهُ واقصُّ على النفس خبرهُ اذا شيخ جليل الشيبة بادي الهيبة قد اطبق بيدهِ سفرًا واطرق الى الارض يمحص فكرًا فدنوت منهُ متطفلاً وطارحتهُ السلام وَجِلاً فردَّ التحية مستأنسًا واحتفز ليهيِّئ لي مجلسًا فقلت عفوًا با مولاي فقد اتبعت في ازعاجك هواي اني فتى شُغِف بجنى المعارف وبذل دونها التليد والطارف وقد شممتُ فيك سماتِ اهل العلم وأرى في عينيك اتقاد الذكاء والفهم واني منذ اتيت هذه الاهرام ما فتئت أُردِّد فيها اقوال العلماء الاعلام وانَّ ابا الهول هذا حجة على انها لحود بنيت لحفظ الاجساد الى يوم البعث والخلود واسمع ان الخلود امسى خرافة لا يعبأ بها اولو الحصافة فان علماء هذه الايام اثبتوا فسادهُ بلا ابهام فلئن صدقوا فاساس هذه المباني الفخيمة اماني كاذبة وآمال فارغة عقيمة والشوق في صدور الناس الى الخلود خضراء دِمَن او اضواء تشبُّ بين اللحود[٣] منبثة

(٢) هو القاضي فخر الدين عبد الوهاب المصري (٣) هي انوار تظهر كأنها السنة من لهب طالعة من الارض ونشاهد في المقابر ونحوها والشائع انها انوار هيدروجينية او كهربائية توافقها الاحوال فتظهر هناك

اضغاث احلام[٤] ومصيره الى فناء الفناء والاوهام فلمَ ابرقَ قبس هذا الوهم في النفوس ألزيادة الحسرات وتشديد البؤوس

فقال الشيخ سبحان الله كيف تتوارد الخواطر اذا اتفقت النواظر في المناظر اجلس يا بنيّ واملِ سمعك اليَّ اني شيخ عرك الزمان واهله وجاب حزنهُ وسهلهُ ووعى في صدره معارف الاقدمين وخاض عباب علوم المحدثين وانت ترى ان جرف العمر كاد ينهار وشمس الحياة ادركت آخر النهار فاني افكّر في مصيري واعدُّ للرحيل اموري وقد اتخذت بجنب ابي الهول محل القعود لعلاقة تعلمها بينهُ وبين الخلود[٥]

ثم استأنف الكلام فقال اني لا احذو حذوَ الفلاسفة في كلامي عن الخلود فاثبتهُ من نزاعة النفوس اليهِ او ما شاكل من الادلة العقلية العارية عن القضايا العلمية الطبيعية فان علماء هذا الزمان قد جردوا نصال ادلتهم القاطعة من اغماد الطبيعة الساطعة فلا يقبلون برهانًا الاَّ اذا كانت الطبيعة اساسهُ وكان بالادلة الطبيعية مبناهُ . نعم ان فرقةً منهم انكرت وجود النفس مجردة عن البدن ونفت الخلود على ما قلتَ لي ولم تثبت البقاء الاَّ للجواهر التي تبنى الاجسام منها والقوى التي لاتنفكُّ تلك الجواهر عنها[٦] على ان العلم لا يؤيد دعواها اكثر مما يؤيد دعوى القائلين بالخلود بل انهُ في جانب هولاء اقوى وادلتهم أولى بهِ وأحرى. وعليَّ ان آتيك بادلة مقنعة على ان العلم لاينافي الخلود وان الخلود ممكن خلافًا للذين ادعوا انهُ محالٌ . وإمكان الخلود نثبتهُ باثبات امرين الاول وجود كون غير منظور اوسع من هذا الكون زمانًا ومكانًا وبرهاننا عليهِ مبنيٌّ على قضايا علمية مقررة . والثاني انهُ كونٌ مأهول باحياء عاقلة اعني انهُ كون روحيٌّ ودليلنا عليهِ قياس التمثيل . وانما قلت ان دليلنا عليهِ قياس التمثيل لان العلم لا يدرك شيئًا من طبائع الكون الغير المنظور ولعلهُ لن يدرك منها شيئًا ولذلك لايمكننا الحكم بخلود الارواح فيهِ بالبرهان القاطع اذ وجود الكون الغير المنظور لا يستلزم وجود الارواح وخلودها فيهِ. فتبقى مسألة الخلود في حيّز الامكان لا القطع

واما الذين ينكرون امكان الخلود فإما ان ينكروا معهُ وجود الكون الغير المنظور او لا. فان انكروا وجود الكون الغير المنظور فهم محجوجون بالادلة العلمية المثبتة وجودهُ . وان لم ينكروا

---

(٤) اشارة الى ما يذهب اليهِ كثيرون اليوم وهو ان الاحلام اصل اعتقاد الناس بالارواح وبقائها بعد الموت

(٥) يقال ان ابا الهول صنع تذكارًا لهورس الآخذ بثار ابيهِ اوسيرس من عمهِ تيفون او ست . وتحرير الخبر ان اوسيرس كان ملكًا من اقدم ملوك مصر واحسنهم فكاد عليهِ اخوهُ ست وقتلهُ . ثم حملت امرأة اوسيرس منهُ بعد موتهِ على ما زعموا وولدت هورس ولما كبر قاتل عمهُ وقتلهُ فصنعوا لذكرهِ تمثالاً رأسهُ رأس انسان وجثتهُ جثة اسد هو ابو الهول رمزًا الى انهُ ربض كالاسد بعد قتل عمهِ يتطلع الى المشرق متوقعًا قيامة ابيهِ من الموت ورجوعهِ من مشرق الشمس

(٦) هم الماديون وفلسفتهم شهيرة وعصبتهم قوية

وجودهُ فهم محجوجون بانهم يدّعون ما لا يقدرون على اثباتهِ فانكارهم لامكان الخلود يقتضي انهم يعرفون ما في الكون غير المنظور معرفة تجيز لهم ذلك الانكار وقد ابنّا ان معرفة ذلك محال او ثاني المحال . فثبت ان الخلود محتمل وان العلم لا ينفي احتمالهُ

ثم اذا ثبت امكان الخلود بقي علينا ان نعزّز وقوعهُ بالقياس التمثيلي العلمي على ما تقدم. وهذا كلام اجمالي ابسطهُ لك منفصلاً واسرد عليك الادلة المثبتة لهُ على ما اقتطفتها من اشهر علماء هذا الزمان وادراهم بغوامض الطبيعة ومخبآتها (٢)

مذهب الارتقاء وحرّيّة العلماء

يُحكى ان الذئب اضرهُ الجوع واضناهُ الهزال فلقي الكلب ممتلئ البدن كثير السِمَن فقال لهُ سبحان مقسّم الحظوظ فان السمن قد اثقل حركاتك وانا اتضوّر جوعاً وقد اضناني الهزال فقال لهُ الكلب تعال انزل ضيفاً عليّ فاقاسمك في ماكلي ومشربي واساكنك في منزلي فذهبا معاً . ثم حانت من الذئب التفاتة فرأى عنق الكلب ملطاء قد ذهب الشعر عنها فقال ما الذي اصاب عنقك قال امر لا يذكر فانما هو اثر الطوق الذي يطوقني بهِ اصحابي ليلاً فانهم يطعمونني نهاراً ثم يربطونني لاحرس منزلهم ليلاً. فلما سمع الذئب ذلك ولّى عنهُ وهو يقول امناً بعيشك مريًّا فما انا ممن يشتري الطعامَ بالحرية ولا خير في لحم ورقاق دونهما الذل والاسترقاق

ويلوح لنا ان اكثر ذوي الاقلام في هذه الايام يرهنون اقلامهم وآراءهم لميل غيرهم فتراهم يطوون على نصرة الحق كشحاً ويجارون على الخطإ ولو خالف اعتقادهم . واذا سألتهم قالوا انا نفعل ذلك حبًّا بالمسالمة واجتناباً لاضطراب البال فما نحن مكلفين بالدفاع عن الحق في هذه المسألة فليدافع غيرنا عنها . ومن البليّة ان هذه سياسة كثيرين من ارباب الجرائد ومشرب السواد الاعظم من الناس ولا سيما في المشرق . فكم من أناس يلومون رجلاً اطاع صوت ضميرهِ وانتصر لما يعتقد صدقهُ مخالفاً فيهِ لقول الكثيرين . ولو تتبّعتَ ملامهم الى غايتهِ لوجدتهُ ملاماً على الصواب بموّهونهُ بمثل هذه الاقوال ان فلاناً غير حكيم ولم يدارِ سياسة هذا الحزب ولا راعى تعليم تلك الفئة بل قد حملتهُ شجاعتهُ الادبية على مطاوعة ضميرهِ وابراز ما استكنّ في خاطرهِ . ولو حاورتهم في ذلك لوجدت لسان حالهم يقول ان المسالمة مقدّمة على ما سواها واجبة ولو مات الحق فداها وهذا زعم فاسد لا يقبلهُ من عرف تاريخ الناس واسباب تقدُّم البشر. فلا خير في المسالمة اذا كان الحق يموت دونها ولا كان الاتفاق اذا جُعل على الباطل اساسهُ

(٢) مثل العلامتين الانكليزيين ستورت وتات وغيرهما

لا يخفى ان الحرية في البحث كانت من اعظم البواعث على تقدّم الاوربيين في كل صفة من الصفات الحميدة التي امتازوا بها وفي العلم والسياسة والغنى والجد . ومع انها لم تحظر على الشرقيين لو ارادوها فالذي يحظرها عليهم الآن انما هم جماعة من الافرنج واخصهم اناس خرجوا من مواطنهم فلاذوا الى الشرق يناصبون فيو من لا يوافقهم على غاياتهم : ألا انهم طغمة الجزويت ؛ فلو بحثت عن اعمالهم في سورية مثلاً لوجدت انهم لم يتركوا بابًا للنائدة الّا حاولوا سدّهُ في وجه غيرهم وانهُ لم يحاول فتى من ابناء الشام خدمة وطنه الّا وقفوا لهُ بالمرصاد وارادوا صدّهُ اذا لم يكن في خدمته نفع لهم . وقد جعلوا دأبهم منع الناس عن البحث وتقييد طُلّاب المعارف عن إعمال النظر في المسائل خوفًا من ان ينتبه الناس الى وجوب الحرية في البحث فيصعب امتلاك عقولهم

ولهذا ساءهم انتشار المقتطف في البلاد وكان قذًى في عينهم دون سواهم من العباد ولا عجب فالعلّة معروفة

قد تنكر العينُ ضوء الشمسِ من رمدٍ ويكرهُ الفمُ طعمَ الماء من سَقَمِ

ومع علمنا بعدم خلوص طويتهم في تصديهم الدائم للمقتطف كنّا لا نرى في كلامهم غير ما عرف عنهم من دماثة الاخلاق الظاهرة واخفاء السم في الدسم حتى افتتحوا مسألة المذهب الداروني وارتقاء الاحياء فنفثوا كل ما في صدورهم بكلام تنبو منهُ اسماع الادباء ويمجّهُ ذوق المهذبين وابدوا للناس باطنهم بلا تمويه فعُرِف يومئذٍ كنههم اذ الاناء لا ينضح الّا بالذي فيه

غير اننا لما كنّا لا نقصد فيما نكتبهُ الّا النفع وتقرير الحقائق اقتصرنا معهم على ابداء الحقيقة كما ترى في السنة الثامنة من المقتطف وصممنا آذاننا عمّا بقي . وهذه خطتنا نلزمها مع كل المناظرين اذ ليس قصدنا ثلب الاعراض ولا معاداة الناس ولا رغبتنا في المباهاة والتحيل في البحث والتفنن باساليب البرهان فهذه كلها نتركها لمن يحبُّ الافتخار بها

وانما نقصد تقرير الحقائق ولذلك نعود المرة بعد المرة الى موضوع المناظرة ولو مرت عليهِ الايام الطوال ونُسي فيهِ القيل والقال حتى تتضح صحتهُ للقارئ اتمّ الوضوح وتنتفي منهُ الشبهات . ولهذا السبب قد لا نعبأ بالرد على من يستأنف معنا الحوار دون ان يأتي بحقائق جديدة خوفًا من اطالة الكلام على غير طائل

فمن المسائل التي نعود اليها الآن المذهب الداروني وبعبارة أُخرى مذهب النشوء والارتقاء وخلاصة هذا المذهب ان كل ما في الارض من انواع الحيوان والنبات متفرّع عن اصل واحد او عن بضعة اصول. وقد توسع جماعة في هذا الرأي حتى اطلقوهُ على كل ما في الكون من المخلوقات حيّة كانت او جمادية عاقلة او غير عاقلة فعللوا بهِ كل كائن مادّي من بدء وجود الهيولى الى ان

تحوّلت الى سدام وشموس وعوالم ذات نبات وحيوان وسكانٍ عاقلين وعاداتهم واصطلاحاتهم واعتقاداتهم وعلومهم وشرائعهم. واشتغل فيهِ اشهر العلماء من الافرنج في كل الفنون والعلوم وعمموهُ وقرّبوهُ من الافهام حتى ادرك الخاصَّة والعامَّة فحواهُ بعد عشرين سنة من بداءة انتشارهِ . ولما مات صاحبهُ منذ بضع سنين وكان قد بلغ اسمى ذرى الشهرة بين ارباب العلم ذكرنا ملخص سيرتهِ كجاري عادتنا ثم فصّلنا رأيهُ في مقالتين في المجلد السابع من المقتطف ضمّناها اقوى ادلّتهِ والاعتراضات التي اعتُرِض بها عليهِ دون ان نبدي رأيًا خصوصيًّا معهُ او عليهِ

فلم يرُق ذلك في عيون الجزويت بل رمونا من اجلهِ بالكفر واتهمونا بافساد العباد مدّعين ان المذهب الداروني مذهب كفريّ لا ينقلهُ الاَّ الكفَرَة وان ناقل الكفر كافرٌ خلافًا لما يقولهُ كل احد سواهم . ولما كانوا يدّعون التصدُّر في كنيسة قد حوت عددًا غفيرًا من افاضل اهل المشرق وادبائهِ وكان قولهم هذا مخالفًا لما يقولهُ علماء اللاهوت من الكاثوليك في اوربا احببنا بيان حقيقة الواقع في ما يأتي

ان الذين يذهبون مذهب الارتقاء طائفتان طائفة تقول ان الكائنات كلها قد وُجدت بتحول بعضها عن بعض بحسب النواميس الطبيعية ولا دخل لقوة وراء الطبيعة في تحويلها هذا ولذلك يُسَمَّون بالماديين لانهم لا يسلمون بفعل قوة فائقة الطبيعة في ارتقاء الكائنات . وطائفة تقول ان الكائنات تحوَّل بعضها عن بعض بحسب النواميس الطبيعيَّة ولكن تحت ارشاد قوة خالقة فائقة الطبيعة وبحسب قصدها ولذلك يُسَمَّون بالروحيين . فوجود هاتين الطائفتين دليل قاطع على ان مذهب الارتقاء ليس مذهبًا كفريًّا في ذاتهِ وعلى ان المسلِّم بهِ يمكن ان يكون مُعطلاً او مؤمنًا كما ان العالم بالنحو مثلاً يمكن ان يكون كذلك ايضًا

وقد وقع البحث حديثًا بين علماء اللاهوت من الكاثوليك ببلاد الانكليز في ما اذا كان مذهب الارتقاء يوافق ما جاء في التوراة عن خلق الانسان وذلك ان عالمًا كبيرًا من العلماء الطبيعيين الكاثوليك[1] ذهب الى ان الارتقاء على مذهب الروحيين المار ذكرهُ مطابق لما في التوراة عن خلق الكون والانسان وانهُ لا حرج على الكاثوليك من القول بهِ اذا ترجَّح ظنُّهم في صحتهِ . فساء هذا القول بعض المتطرّفين واسمهُ الأب مَرفي فانكرهُ[2] وادَّعى انهُ لا يُباح للكاثوليك قبول هذا المذهب ولا الاعتقاد بان جَسَد الانسان قد ارتقى حَسَب النواميس الثانويَّة زاعمًا ان الارتقاء لا ينطبق على مفهوم الكتاب ولا على تعليم الكنيسة . فكان كلامهُ هذا باعثًا على البحث

(١) هو سنت جورج ميفار

(٢) في مقالة عنوانها الايمان والارتقاء أُدرجت في الجريدة الاكليريكية الارلاندية

الذي نحن بصددهِ فردَّ عليهِ الأب كلارك (۳) وهو من لاهوتيي الكاثوليك ايضاً بما فحواهُ انهُ اخطأ في زعمهِ الذي لا يؤيّدهُ الكتاب ولا يوافقهُ تعليم الكنيسة . ثم تلاهُ لاهوتي آخر كاثوليكي (٤) ففند دعوى الاب مَرفي المذكور بثلاثة امور الاوَّل انهُ (مرفي) فسَّر اقوال الكتاب تفسيرًا مخالفًا لما فسَّرها بهِ القديسان أُغسطينوس وتوما. والثاني انهُ عاجز عن اثبات اجماع العلماء على ما ادَّعى انهم مجمعون عليهِ . والثالث ان القديس توما لم يخرج الاسباب الثانويَّة من الدخول في تركيب جسد الانسان. وتلاهُ لاهوتي ثالث وهو الأب ڤوكان (٤) فردَّ بما فحواهُ انهُ يُباح للكاثوليكي ان يرى رأْي الارتقاء ولا يخاف عليهِ من مخالفة قول الكتاب او تعليم الكنيسة

فترى مما تقدَّم ان ثلاثة من اربعةٍ من علماء اللاهوت الكاثوليكيين ذهبوا الى ان مذهب الارتقاء لا يخالف منطوق التوراة بل لا يخالف تعليم الكنيسة الكاثوليكيَّة وان الكاثوليكيَّ يمكن ان يقبلهُ ولا يكون في خطرٍ. فما قولك بعد هذا في طغمة الجزويت في بيروت الذين يكفّرون من يقتصر على تلخيص هذا الرأْي وإيضاح ماهيتهِ دون ان يتعرض لقبولهِ او لرفضهِ . أَجهلًا لا نحسبهم ام متجاهلين او محتّين تعدّهم ام مفترين

اما البحث عن صحة مذهب دارون وفسادهِ فيكون بطريق العلم الطبيعي لا بغيرهِ فان هذا المذهب مذهب طبيعي والادلة المقبولة على صحتهِ وفسادهِ هي طبيعية ايضًا ولذلك لا يعبأ بنقض احدٍ لهُ الاَّ بالدليل الطبيعي. فكما ان المسائل الفقهية لا تحلُّ بالبراهين الهندسية ولا القضايا الفلكيَّة بالقواعد النحوية هكذا مذهب دارون لا يُنقض بالبراهين اللاَّهوتيَّة ولا بالاقيسة الشعريَّة والنكت البيانيَّة. والمتناظرون فيهِ فريقان إمَّا عُلماء اعلام يبحثون في الطبيعة ويستخرجون منها الأدلة الطبيعيَّة على صحتهِ او فسادهِ وهؤُلاء افراد معدودون في الشرق ولم نرَ لاحدٍ منهم كتابة في هذا المعنى. واما معمَّمون للمعارف يتناولون آراء اولئك الجهابذة ويبسطونها فيقربونها من فهم الجمهور. وهؤُلاء هم الذين كتبوا في هذا المعنى من اهل الشرق وكتاباتهم متفاوتة في القيمة والجلاء والاقناع بحسب تفاوتهم في المعارف والدرس والاجتهاد وكرم الاخلاق ودماثة الطباع ومعرفة اللغات التي ينقلون عنها . فمنهم من يُناظر ملتزمًا خطة الحشمة والأدب قاصدًا تقرير الحقائق ومنهم من يناظر بالقذف قبل الدليل والتقريع قبل البرهان قاصدًا ايهام الناس بانهُ شيءٌ وهو ثرثارة لا يخلص في ما يقول . الاَّ انهم مهما كتبوا في هذا المعنى فخلاصة كتابتهم لا تزيد عن هذا الحكم وهو ان جماعة من فحول العلماء يذهبون الى ان مذهب الارتقاء صحيح وجماعة أُخرى يذهبون الى انهُ غير صحيح والحق إمَّا ان يكون مع الفريق الواحد او الآخر او ضائعًا بين الفريقين.

(۳) في جريدة تابلت الانكليزية (٤) في الجريدة الاكليريكية الارلاندية

لان القطع بصحة هذا المذهب او فساده يكون باجماع اولئك العلماء الاعلام عليه وهذا لم يقع حتى الآن غير ان من يتدبر الاحوال التي تقلبت على هذا المذهب لا يسعهُ الَّا الحكم بانهُ لا يخلو من حقائق كثيرة راهنة صحيحًا كان في ذاته او فاسدًا . فقد كان معظم العلماء اضدادًا لهُ اول انتشاره ثم لم تمضِ عليهِ عشرون سنة حتى صار اكثرهم انصارًا لهُ . وقد كُشفت بهِ غوامض خفيت على الناس ازمانًا وحلَّت معضلات لم يستطع العلماء حلها بغيرهِ . ولسنا نعلم ان حقيقة من الحقائق الطبيعيَّة التي كُشفت بعد انتشارهِ تُناقضهُ مناقضة حقيقية عدا الحقائق العديدة التي لا تنطبق الَّا عليهِ . وزد على ذلك انهُ بعد ما كان علماء اللاهوت من النصارى يعدُّونهُ منافيًا للدين صار كثيرون منهم يعدُّونهُ موافقًا لهُ

هذا ولو راجعنا تاريخ اشهر الحقائق العلميَّة لرأينا الناس يتعصبون عليها في بدء ظهورها ثم يرجعون فيقبلونها . ألا ترى ان كوبرنيكوس لما خالف رأي بطليموس فذهب الى ان الشمس ثابتة في مركز العالم والارض دائرة حولها احرق ديوان التفتيش كتابهُ ولو لم يتوفَّهُ الله قبل اشتهار الكتاب لاحرقهُ معهُ كما اضطهد غليليو وضيَّق عليهِ واكرههُ على اطّراح رأيهِ كما هو مشهور . ثم تبيَّن لهم خطاؤهم فعادوا خاسرين واقرُّوا بغلطهم صاغرين واعترفوا ان دوران الارض حول الشمس لا ينافي الدين . ولما قام العلامة شارلس لَيل واقرَّ علم الجيولوجيا على اساس مكين واثبت هو وغيرهُ ان العالم اقدم مما يزعمون وان ايام الخلق المذكورة في سفر التكوين ليست سبعة ايام من الايام المعتادة بل سبعة ادهار لا يعلم طولها الَّا الله هاجوا عليهِ وماجوا ورشقوهُ بسهام الملام وهزأوا بمتابعيهِ حتى ارهبوا الجبناء منهم عن كشف ما في ضمائرهم . ثم قوي الحقُّ عليهم فَسُقطوا في يدهم وسلموا بصحَّة قول لَيل مكرهين . وانت خبير انهُ لما اذاع دارون مذهبهُ لم يعرف من اين تتقي سهام الطعن حتى فرغت جعاب الطاعنين فتراهم الآن يحمّدون رأي الارتقاء بل يقول فريق منهم انهُ لا يضرُّ بالدين . على ان ذلك لا يقتضي ان تكون آراء العلماء كلها صحيحة فالفاسد منها بعدد الصحيح ولكن الذين يبينون فسادها هم العلماء كما بيَّنوا فساد رأي هكلي بوجود الباثيبيوس المتوسط بين الحي والجماد ورأي باستيان بان الحي قد يتولَّد من غير الحي ورأي اغاسز بان اصل البشر من آباء متعددين الى غير ذلك مما خدم بهِ اهلُ العلم علماء اللاهوت والدين . ويا حبَّذا لو كان اللائمون للعلماء يتأمَّلون قبل الملام كلام غمالائيل الفيلسوف الفريسي الشهير لما استشارهُ وجوه طائفتهِ في معاملة الرسل المسيحيين قال " ان كان هذا الرأي من الناس فسوف ينتقض . وان كان من الله " (كأن يكون حقًّا اودعهُ الله في الطبيعة ثم اعلنهُ عن يد بعض العلماء) " فلا تقدرون ان تنقضوهُ لئلَّا توجدوا محاربين لله ايضًا "

شذور الابريز في نوابغ العرب والانكليز

السلطان صلاح الدين الايوبي والملك ريكارد الانكليزي

للطبيعة احكام والناس في عرفها سواء ولكنّ الشذوذ كثير والنوابغ غير نوادر فهم الذين اسّسوا الممالك وسنّوا الشرائع ووضعوا العلوم واستنبطوا الصنائع . كأن قوى الطبيعة تملّ من الجري على سننها المألوف فيجتمع بعضها هنا و بعضها هنالك وتصوغ الرجال العظام وتميّزهم على غيرهم من الانام

وهولاء النوابغ كثيرون متشابهون في كثير من اطوارهم ولو اختلفوا في الزمان والمكان كأنهم لم يخالفوا الجمهور الاّ لكي يوافقوا بعضهم بعضاً . وقد اخترنا ثلاثة من نوابغ العرب وهم صلاح الدين الايوبي وابو العلاء المعري وابن خلدون المغربي وثلاثة من نوابغ الانكليز وهم ريكارد الملقّب بقلب الاسد وملتن الشاعر وهَربرت سبنسر الفيلسوف قصد المقابلة بين كل اثنين من الفريقين. وسنقصر الكلام في هذا الجزء على السلطان صلاح الدين والملك ريكارد

السلطان صلاح الدين الايوبي سلطان مصر والشام والعراق

هو ابو المظفّر يوسف بن ايوب بن شادي الكردي الروادي . ولد بقلعة تكريت سنة ٥٣٢ للهجرة الموافقة سنة ١١٣٧ للمسيح وابوهُ واهلهُ من دوين وهي بلدة في آخر عمل اذربيجان من جهة ايران و بلاد الكرج . خرج منها جدُّهُ شادي وابوهُ ايوب وعمّهُ شيركوه الى بغداد ثم نزلوا تكريت وكانت اقطاعاً لمجاهد الدين بن عبد الله الغياثي فرأى في ايوب والد صلاح الدين عقلاً ورأياً حسنًا فجعلهُ دُزدار قلعة تكريت اي حافظًا لها .

ثم ان اتابك زنكي صاحب الموصل قصد حصار بغداد فانهزم عنها و وصل الى تكريت فخدمهُ ايوب واقام لهُ السفن حتى عبر دجلة . و بلغ ذلك مجاهد الدين فانكر عليهِ واخرجهُ من تكريت فقصد اتابك الى الموصل فاحسن اتابك اليهِ وعرف لهُ خدمتهُ واقطع لهُ اقطاعاً حسنًا وجعلهُ دزدار بعلبكّ وكانت ولادة صلاح الدين ليلة خروج ابيهِ من تكريت . ثم اتصل بالملك العادل نور الدين زنكي صاحب دمشق ولازم خدمتهُ هو و ولدهُ صلاح الدين ومنهُ تعلم صلاح الدين طرائق الخير وفعل المعروف والاجتهاد في الجهاد

وفي تلك الاثناء اقبل الامير شاور وزير العاضد لدين الله العلوي سلطان مصر يستغيث بالملك العادل على الضرغام اللخمي وكان قد خرج عليهِ فتوجه معهُ شيركوه عم صلاح الدين في

جماعة من عسكره وكان صلاح الدين في مقدمتهم فدخلوا الديار المصرية واعادوا الامير شاور الى منصبه. الاّ ان شاور غدر بالامير شيركوه واستعان عليه بالافرنج وحصرهُ في بلبيس. وكان شيركوه قد شاهد البلاد وعرف احوالها وانها مملكة بغير رجال تمشي الامور فيها بمجرد الايهام والمحال فطمع فيها وعاد الى الشام وهو يحدّث نفسهُ بالعود اليها وامتلاكها. ثم عاد اليها ثانية وثالثة وفي المرة الثالثة قلّدهُ العاضد الوزارة بعد ان قتل شاور فدام آمرًا وناهيًا وصلاح الدين يباشر الامور مقرّرًا لها بدرايته وحسن رأيهِ وسياسته الى ان مات شيركوه بعد ان رقي سدة الوزارة بشهرين وخمسة ايام

ولما مات شيركوه استقرّت وزارة مصر لصلاح الدين وتمهدت له القواعد فبذل الاموال وملك قلوب الرجال وتاب عن الخمر واعرض عن اسباب اللهو وتقمّص بقميص الجد والاجتهاد وغشي الناس من سحائب الافضال والانعام. وكانت جنود الافرنج قد قصدت دمياط وحاصرتها بالعدد الكثيرة فجمع الجنود وصدهم عنها بقوة بأسهِ وحسن تدبيرهِ. ثم سيّر بطلب والدهِ نجم الدين ليتم له السرور فلما وصل اليه الى مصر البسهُ الامر كلهُ فأبى ان يلبسهُ وقال له ياولدي ما اختارك الله لهذا الامر الاّ وانت كفوءٌ له

ولما ثبتت قدم صلاح الدين في مصر وضعف امر العاضد كتب اليهِ الملك العادل نور الدين يأمرهُ بقطع الخطبة العاضدية واقامة الخطبة العباسية فاعتذر بالخوف من وثوب اهل مصر وامتناعهم عن الاجابة الى ذلك فلم يصغِ نور الدين الى قولهِ وارسل اليهِ يلزمهُ الزامًا لافسحة له فيهِ. واتفق ان العاضد مرض حينئذٍ فقطع صلاح الدين الخطبة له ودعا للامام المستضيءْ بالله العباسي. ثم مات العاضد وانتهت بهِ الدولة العبيدية الفاطمية بافريقية وكانت مدة دولتهم ٢٦٦ سنة. فاستولى صلاح الدين على القصر واموالهِ وذخائرهِ وكان فيهِ من الجواهر والاعلاق الثمينة ما لم يكن عند ملك من الملوك ومن الكتب المنتخبة نحو مئة الف مجلد.

ثم ارسل نور الدين الى صلاح الدين يأمرهُ ان يجمع العساكر المصرية ويوافيهُ الى الكرك لمحاربة الافرنج فاجابهُ الى ذلك ثم اوجس منهُ خيفةً فكتب يعتذر عن الوصول اليهِ باختلال البلاد المصرية فلم يقبل نور الدين هذا الاعتذار منهُ وعزم على الدخول الى مصر واخراج صلاح الدين منها. فبلغ الخبر الى صلاح الدين فجمع اهلهُ ومنهم والدهُ نجم الدين وخالهُ شهاب الدين الحارمي واعلمهم بما بلغهُ من عزم نور الدين على قصدهِ واخذ مصر منهُ واستشارهم في ذلك. فقام تقي الدين ابن اخيهِ وقال اذا جاءَنا قاتلناهُ ومنعناهُ عن البلاد ووافقهُ غيرهُ من اهلهِ. فشتمهم ابوهُ نجم الدين وانكر ذلك وقال لصلاح الدين لو رأيتُ نور الدين انا وخالك لم يمكنا الاّ ان نترجّل له

ونقبّل الارض بين يديهِ ولو امرنا ان نضرب عنقك بالسيف لفعلنا فاذا كنّا نحن هكذا فكيف يكون غيرنا . وهذه البلاد لهُ وقد اقامك فيها وان اراد عزلك سمعنا واطعنا . والرأي ان تكتب اليهِ وتقول بلغني انك تريد الحركة لاجل اخذ البلاد واي حاجة الى هذا يرسل المولى نجّابًا يضع في رقبتي منديلاً و يأخذني اليك فما ههنا من يمتنع عليك . ولما خلا بهِ قال لهُ انت جاهل قليل المعرفة تجمع هذا الجمع الكثير وتطلعهم على سرّك وما في نفسك فاذا سمع نور الدين انك عازم على منعهِ عن البلاد جعلك اهم الامور اليهِ واولاها بالقصد ولو قصدك لم ترَ معك احدًا من هذا العسكر واما الآن فاذا كتبتَ اليهِ ما اشرتُ عليك عدل عن قصدك واستعمل ما هو اهم عندهُ والانام تندرج والله كل يوم في شأن . ولو اراد نور الدين قصبة من قصب سكّرنا لقاتلته انا عليها حتى امنعهُ او أُقتل

ولم يزل صلاح الدين على قدم بسط العدل ونشر الاحسان وافاضة الانعام على الناس الى ان مات نور الدين فخُطب لهُ في مصر وضُربت السكة باسمهِ ثم توجّه الى الشام ودخل دمشق بالتسليم وتسلّم قلعتها وسار منها الى حمص فنازلها واخذها ثم مضى الى حلب ونازلها فانفذ عليهِ صاحب الموصل عسكرًا جرّارًا ليردهُ عن البلاد فالتقى بهذا العسكر عند قرون حماه وكسرهُ وقطع الخطبة للملك الصالح بن نور الدين وازال اسمهُ عن السكة واستبدّ بالسلطنة . ثم عاد الى مصر وبنى السور والقلعة والمدرسة الشافعية

وكان الافرنج قد زحفوا على بلاد الشام منذ اكثر من ثمانين سنة واستولوا على انطاكية والقدس ومدن الساحل وحاولوا الاستيلاء على دمشق والقطر المصري كلهِ . فعزم صلاح الدين على طردهم من البلاد فالتقاهُ بدوين الرابع ملك القدس بالقرب من مدينة الرملة وكسرهُ كسرة عظيمة وقتل من عسكرهِ خلقًا كثيرًا . ولم يرَ صلاح الدين حصنًا قريبًا ينهزم اليهِ فطلب الديار المصرية واقام فيها ريثما لمّ شعث اصحابهِ ثم عاد يطلب الشام فنازل حلب سنة ٥٧٩ واستلمها من صاحبها عماد الدين زنكي وسار الى دمشق ومنها الى الكرك وكان صاحبها الامير رينود ده شاتيليون قد نكث عهود الصلح وقطع السابلة فدافعهُ بعساكر الافرنج فرحل عنها ونازل الموصل . ومرض بعد ذلك مرضًا شديدًا حتى يئسوا منهُ ثم عوفي وجمع ثمانين الف محارب ونازل عساكر الافرنج بقرب طبرية وحجز بينهم وبين الماء فشوتهم نار السهام واشوتهم وصمّت عليهم قلوب القسي واصمتهم وامتلأت الارض بقتلاهم وفاضت الانهار بدمائهم واسر منهم خلق كثير وفي جملتهم غاي ده لوزينيان ملك القدس والامير رينود صاحب الكرك . وسميت هذه الوقعة وقعة حطين نسبة الى جبل هناك . ولم يُصَب الافرنج من حين خروجهم الى الشام

بمصيبة مثل هذه . ولما انقضى المصاف جلس السلطان في خيمتهِ وعرضت عليهِ الاسارى فاجلس ملكَ القدس الى جانبهِ وناولهُ شربة من جلاّب وثلج وكان قد اضناهُ الظمأ فشرب منها ثم ناولها للامير رينود فقال السلطان للترجمان قل للملك انت الذي سقيتهُ لان من عادة العرب ان الاسير اذا اكل من مال من اسرهُ أمن . وكان قد هدر دم هذا الامير فعرض عليهِ الاسلام فلم يفعل فسلَّ النمشا وضربهُ بها فحلَّ كتفهُ وتمم قتلهُ من حضر ثم التفت الى ملك القدس وطيَّب قلبهُ وقال لهُ لم تجرِ عادة الملوك ان يقتلوا الملوك واما هذا فقد تجاوز الحد

ثم نازل عكاء واخذها واستنقذ من كان فيها من الاسارى وتفرقت عساكرهُ في بلاد الساحل فاخذوا نابلس وحيفا وقيسارية وصفورية والناصرة وسار هو يطلب تبنين وكانت قلعة منيعة ونصب عليها المناجنيق فتسلمها واسر من بقي فيها حيًّا ورحل الى صيدا فنزل عليها واستلمها وسار عنها الى بيروت وركّب عليها المناجنيق وداوم الزحف والقتال حتى اخذها . وامتنعت عليهِ صور فتركها وقصد عسقلان وحاصرها اربعة عشر يومًا واقام عليها المناجنيق حتى تسلمها . ثم قصد القدس فاجتمعت اليهِ العساكر التي كانت في الساحل فنصب عليها المناجنيق وشدَّد عليها الحصار فسلم اهلها لهُ على ان يؤدي الرجل منهم عشرة دنانير والمرأة خمسة والطفل من الذكور والاناث دينارين . ويظهر من تاريخ الافرنج انهُ شفق على السكان وردَّ لهم اسراهم وعاملهم بالرفق اكثر مما تستدعيهِ شروط الصلح الذي عقدهُ معهم

ثم خلَّف اخاهُ الملك العادل بالقدس يقرّر قواعدها ودوّخ كل المدن والحصون التي في شمالي بلاد الشام وصالح اهل انطاكية ولم يمتنع عليهِ الاَّ صور سيدة البحار

ولما بلغت اوربا اخبار سقوط القدس اجتمعت جنود الافرنج من المانيا وفرنسا وانكلترا وقصدوا بلاد الشام فنزلوا على عكاء وضايقوها برًّا وبحرًا فاسرع صلاح الدين الى نجدة من فيها فلم يستطع ان يردع الافرنج عنها فاستلموها كما سيجيء . ثم خرجوا يريدون عسقلان فسبقهم اليها وهدمها وكان يحمل الخشب بنفسهِ لاجل الاحراق ثم اخرب قلعة الرملة وكنيسة لد وجرت بينهُ وبينهم وقعات كثيرة فعل فيها ريكارد ملك الانكليز العجائب واذاق جنود صلاح الدين حربًا لم يذوقوا مثلها قط . وصعد ريكارد يريد استرجاع القدس فتفرقت كلمة اصحابهِ وبلغهُ ان اخاهُ يوحنا قد عثا في بلادهِ فراسل السلطان صلاح الدين في المهادنة فتهادنوا على ان يبقى بيد الافرنج يافا وعملها وقيسارية وعملها وارسوف وعملها وحيفا وعملها وعكا وعملها وان تكون عسقلان خرابًا ويكون صاحب انطاكية وصاحب طرابلس في عقد هدنتهم وان تكون لد والرملة مناصفة بينهم وبين المسلمين واذن للافرنج في زيارة القدس بلا معارض ونادى المنادي ان

البلاد الاسلامية والنصرانية واحدة في الامن والمسالمة وجعلت مدة المدنة ثلاث سنين وثلاثة اشهر

وعاد السلطان صلاح الدين الى دمشق فترحب بهِ الناس وانشدهُ الشعراء واقام ينشر جناح عدلهِ ويهطل سحاب انعامهِ وفضلهِ ولم يطل الامر حتى ادركتهُ الوفاة وكانت وفاتهُ في السابع والعشرين من صفر سنة ٥٨٩ وعمرهُ ٥٧ سنة وبكاهُ الجميع من عالٍ ودون ودُفن في القلعة ثم بُنيت لهُ قبة في شمالي الكلاّسة ونقل اليها

وكان شجاعًا مهابًا ماهرًا بفنون الحرب والجلاد كريمًا حسن الاخلاق صبورًا كثير التغافل عن ذنوب اصحابهِ حسن السياسة عظيم الهيبة وافر العدل كثير التواضع واللطف قريبًا من الناس كثير الاحتمال والمداراة. وكان يحب العلم والشعر والعلماء والشعراء ويقربهم اليهِ ويحسن اليهم. ولما ملك الديار المصرية لم يكن فيها شيء من المدارس فعمر مدارس كثيرة ووقف عليها اوقافًا واسعة وبنى مدرسة بالقدس ووقف عليها وقفًا كثيرًا

قال ابو الفداء ولم يخلف السلطان صلاح الدين في خزانتهِ غير سبعة واربعين درهمًا وجرم واحد صوري وهذا من رجل لهُ الديار المصرية والشام وبلاد الشرق واليمن دليل قاطع على فرط كرمهِ ولم يخلف دارًا ولا عقارًا. وقال العماد الكاتب حسبت ما اطلقهُ السلطان في مدة مقامهِ بمرج عكاء من خيل عراب واكاديش فكان اثني عشر الف رأس وذلك غير ما اطلقهُ من اثمان الخيل المصابة في القتال ولم يكن لهُ فرس يركبهُ الاَّ وهو موهوب او موعود بهِ

الملك ريكارد الاول الملقب بقلب الاسد

هو ابن الملك هنري الثاني ملك الانكليز ولد بمدينة أكسفرد سنة ١١٥٥ م وخلف اباهُ على سرير الملك في اواسط ١١٨٩ وكان ابوهُ قد خلّف اموالاً وافرة من الذهب والفضة والجواهر الثمينة فاستولى عليها كلها وباع كل ما امكنهُ بيعهُ من الاملاك والمقتنيات والقصور والحصون والتيجان والرتب والمناصب لكي يتأهّب للحملة على بلاد الشام. ثم جمع الجيوش الكثيرة وجهز الاساطيل الكبيرة وعبّأها بالميرة والسلاح وسار الى ان التقى بملك فرنسا فيلبس الثاني في سهول فزبلي فسارا سويةً وافترقا عند مدينة ليون على ان يجتمعا ثانيةً في صقلية. وكانت اختهُ متزوجة بملك صقلية وكان زوجها قد مات بلا عقب واوزوج واحدةً من نسيباتهِ بابن امبراطور المانيا لكي يتصل الملك الى نسلها. فلما وصل ريكارد الى صقلية وجد ان اهاليها قد ملكوا عليها اميرًا اسمهُ تنكرد فنازعهُ في ميراث اختهِ ثم اصطلحا وخطب ابنة هذا الملك لابن اخيهِ ووقعت

الضغائن هناك بينهُ وبين ملك فرنسا لاسباب يطول شرحها وبقيت الاحقاد بينهما الى الممات وكانت سبباً لتفريق كلمتهما في بلاد الشام واضرام نار الحروب بينهما بعد عودة ريكارد الى بلادهِ

ثم اقلعا من صقلية يريدان عكاء فبدَّدت العواصف شمل سفنهما وانكسرت سفينة من سفن ريكارد عند جزيرة قبرص فنهبها القبارصة واسروا من فيها فاقبل عليهم ودوَّخ جزيرتهم وقبض على ملكهم وقيدهُ بالسلاسل وارسلهُ الى قلعة طرابلس . وبلغ عكاء في ثامن حزيران (يونيو) سنة ١١٩٠ وكان ملك فرنسا قد وصل قبلهُ فشدَّدا عليها الحصار برًّا وبحرًا الى ان سلمت فدخلاها ورفع كلٌّ منهما عَلَمَهُ على برج من ابراجها . ورفع ديوك أُستريا علمهُ على احد الابراج قبلها فانتزعهُ ريكارد على ما قيل وطرحهُ في الخندق فاغتاظ الديوك غيظًا شديدًا وانتقم من ريكارد وهو راجع الى بلادهِ كما سيجيءُ . وبعد ايام رجع ملك فرنسا الى بلادهِ وابقى مع ريكارد عشرة آلاف من جنودهِ

ثم خرج ريكارد من عكاء بثلاثين الف محارب والتقى بصلاح الدين في اشدود وانتصر عليهِ وزحف على يافا واخذها وكان صلاح الدين قد اخرب عسقلان كما قدَّمنا فمضى ريكارد اليها واخذ في عمارتها وتحصينها وكان يحمل الحجارة بيديهِ واقتدى بهِ كل الرؤساء والامراء ما عدا ديوك استريا فانهُ قال لهُ اني لستُ ابن عمَّار ولا ابن نجَّار . فنفر ريكارد منهُ وطردهُ من المدينة . ثم حصَّن كل المدن والقلاع التي اخربها صلاح الدين ولم ينقضِ فصل الشتاء والربيع حتى حصَّن كل الشطوط البحرية من غزَّة الى عكَّا

وفي غضون ذلك نازلت جنود صلاح الدين يافا واخذتها فبعث ريكارد فرقة من جنودهِ لانتقاذها ونزل هو في سفينة واسرع اليها قبل جنودهِ ولما رأى الاعداء فيها انتضى سيفهُ واندفع عليهم كأنهُ القضاء المبرم فهربوا من وجههِ فكرَّ وراءهم هو وثلاثة من فرسانهِ ثم اجتمعت عليهِ جنود صلاح الدين فاصدقها القتال وفعل بها افعالاً تشيب الاطفال وكان يضرب الفارس بطبرهِ المشهور[1] فيصرعهُ هو وفرسهُ . وذكر بعض المؤرخين ان جواد ريكارد سقط في المعركة فارسل لهُ الملك العادل جوادين لكي يواصل الكرَّ والفرَّ عليهما اعجابًا بشجاعتهِ التي لم يذكر لها مثيل الاَّ في خرافات الاقدمين

وكانت الاخبار تتوارد الى ريكارد منذرة اياهُ بخراب مملكتهِ وخروج اخيهِ يوحنا عليهِ وعزم ملك فرنسا على اجتياح ولاياتهِ الجنوبية . وكانت جنودهُ قد ملَّت الاقامة في بلاد الشام وافنتها الحروب والامراض وبدَّد التحزُّب شملها واوهنت الضغائن عزمها فلم يرَ بدًّا من الرجوع

(١) كان ثقل حديد هذا الطبر عشرين ليبرة اي نحو ثماني اقات

الى بلادهِ . فراسل صلاح الدين في طلب الصلح وكان قد رأى منهُ بطلاً عظيماً وشهماً كريماً وكان صلاح الدين قد رأى من ريكارد مثل ذلك وكان يرسل لهُ الهدايا النفيسة ويولم لهُ الولائم الفاخرة في اوقات الهدنة فصالحهُ على الشروط المذكورة قبلاً

واقلع ريكارد من عكا في ١٠ تشرين الاول (اكتوبر) سنة ١١٩٢ ودخل اوربا متخفياً ومرَّ في بلاد استريا فعلم بهِ الديوك ليوبولد المتقدم ذكرهُ فختالهُ وقبض عليهِ وكبَّلهُ بالقيود والقاهُ في السجن واقام عليهِ الحرَّاس . ثم اعلم امبراطور المانيا بهِ وكان هذا حاقداً عليهِ لمناصرتهِ ملك صقلية فاخذهُ من الديوك وطرحهُ في سجنهِ . فارسل الحبر الروماني وحرم ديوك استريا لاجل مافعل وتهدَّد امبراطور المانيا بالحرم . وبعد اللتيا والتي أُطلق سبيل ريكارد على مال يدفعهُ للديوك وللامبراطور فعاد الى بلادهِ بعد ان غاب عنها اربع سنوات واصلح شؤونها وعفا عن اخيهِ وحارب ملك فرنسا مراراً كثيرة وانتصر عليهِ ثم أُصيب بسهم في كتفهِ فجرح جرحاً بليغاً مات بهِ وكانت وفاتهُ في ٦ نيسان (ابريل) سنة ١١٩٩ ولهُ من العمر ٤٢ سنة

وكان طويل القامة اشقر اللون ازرق العينين جميل المنظر عالي الهمة شديد البأس قوي الحجة فصيح اللسان جوَّاداً متلافاً. وقد اتفق هو وصلاح الدين في انهما كانا اشد الناس بأساً واقداماً وبطشاً وعفواً وكرماً وجهاداً وفي عدم تكليف غيرهما بعمل لم يعملاهُ هما بايديهما فان ريكارد كان يبني اسوار عسقلان بيديهِ وصلاح الدين كان يحمل الحجارة لتحصين القدس . وامتاز صلاح الدين بالحكمة والتأني وريكارد بالخفة والعجلة

الانسان قبل ان يولد

كثيراً ما تكلَّم الادباء والحكماء عن الانسان بعد الممات وكيف انهُ يصير "جيفة لاتطاق وكريهة لا نستطيع ان تلحظها الاحداق" ويتولاهُ الدود والبلى فيذهبان بعناصرهِ ايدي سبا. ولكن قلَّ من تكلم منهم عنهُ قبل الولادة وكيف انهُ يكون نطفة صغيرة لا تفرق عن نُطَف غيرهِ من الحيوان ثم يتدرَّج في البناء والتركيب الى ان يصير جنيناً كاملاً. وقد قصدنا ان نبيّن بعض ذلك في هذه المقالة مجتنبين الاصطلاحات التشريحية والفسيولوجية على قدر الطاقة لتكون مفهومة لدى الخاص والعام. والضرورة تقتضي ان نخالف هنا مألوف عادتنا فربما ذكرنا الفاظاً نتحاشى عن ذكرها في غير هذا المقام

المقرر اليوم ان الحيَّ لايتولَّد الاَّ من حيّ آخر خلافاً لما كان يُزعم قبلاً من ان الهوام والحشرات

تتولّد من الرطوبات والعفونات . والتولُّد إمّا ان يكون نموًا مجرَّدًا كما تتولّد الكرمة من قضيب يزرع في الارض وكما تتولد رِجْل الرتيلاء بعد قطعها . وإما ان يكون نموًّا مسبوقًا بالتلقيح او بالمزاوجة كما تتولد الشجرة من البزرة والحيوان من البيضة وهو عامٌّ في كل الانواع العليا من الحيوان والنبات . فان كلَّ الحيوانات العليا من ذوات الاربع والطيور والزحافات والاسماك تتولد من بيض ولا يستثنى الانسان من ذلك . ولكن بعضها يتولد من البيض بعد ان تبيضهُ امهُ كالطيور والاسماك . وبعضها يتولد من البيض وهو في جوف امهِ كالانسان وذوات الاربع . وبعضها يشترك بين الطائفتين كانواع من الحيات والحشرات[1] وعليهِ فالانسان من الحيوانات البيوضة هو وكل ذوات الثدي وإنما تتولد اجنّتهُ من البيض وهو في جوفهِ لا بعد خروجهِ منهُ

ويوجد البيض في انثى الانسان منذ طفوليتها بل منذ كونها جنينًا ولكنهُ يكون غير بالغ . ثم تبلغ اول بيضة منهُ عند المراهقة . والبيضة البالغة كرة صغيرة قطرها جزءٌ من مئة وعشرين جزءًا من القيراط . ومن هذه البيضة الصغيرة يتولد الابطال والجبابرة والعلماء والفلاسفة والملوك والمماليك والاغنياء والصعاليك . الاَّ انها لا تنمو فتصير جنينًا ما لم تلقح اوَّلًا باللقاح وهو الخيوط المنوية الآتي ذكرها كما ان بيضة الدجاجة لا يتولد منها الفرخ ما لم يلقحها الديك . والتلقيح شرط لازم لتوليد كل ما يتولّد من بيضة او بزرة من الحيوان والنبات . فاذا نضجت البيضة ولم يصبها اللقاح المذكور ماتت وانحلّت ولكن اذا اصابها نمت وتكوَّن منها الجنين

واللقاح او الخيوط المنوية خيوط دقيقة في ماء الرجل طول الخط منها نحو جزء من ست مئة جزء من القيراط وشكلهُ كشكل الحية ورأْسهُ اغلظ من رأْسها بالنسبة الى بدنهِ . وهذه الخيوط حيَّة متحركة فاذا اصابت بيضةً ناضجةً تلقحت بها البيضة على اسلوب غير معلوم[2] واخذت البيضة تنمو وتتحول من حالٍ الى أُخرى الى ان تصير جنينًا كاملًا ولولا ذلك لماتت وانحلت كما تقدم

ثم ان الخيوط المنوية المذكورة متى اصابت البيضة الناضجة فلقحتها ينقسم محها الى قسمين وكلٌّ من القسمين الى قسمين آخرين ويتكرَّر هذا الانقسام حتى يتحوَّل محها كلهُ الى كريات صغيرة جدًّا

(١) من الحيات ما يبيض بيضًا ومنها ما يلد ولادة اي ينفقس بيضهُ وهو في جوفهِ . والمعلوم ان الذباب الكبير وهو الذي "ينبخ" في اللحم يبيض بيضًا ولكننا رأيناهُ في الصيف الماضي يلد ولادةً كأن الحرَّ الشديد فقس البيوض وهي في جوفهِ

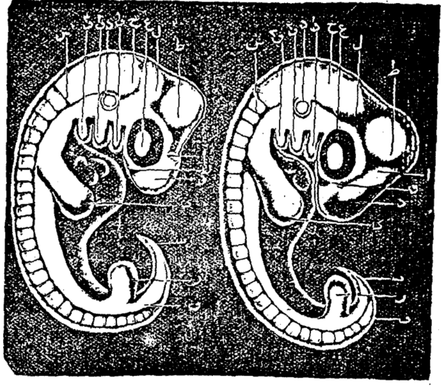
(٢) قال كوس ان هذه الخيوط تدخل مح البيضة وتذوب فيهِ وتمتزج بهِ ولم يذكر ذلك غيرهُ من الفسيولوجيين الذين رأَينا كتبهم وقال فستر انها تعدم حركتها حالما تتصل بالبيضة دلالة على انها أُعطيت الحركة لكي تتمكن من البلوغ الى البيضة

حينئذٍ تصل البيضة الى الرحم وتجمع الكريات التي فيها ويتكون منها غشاء ينقسم الى طبقتين طبقة ظاهرة تتكون منها العظام والعضلات والجلد وطبقة باطنة تتكون منها الاحشاء كلها والكلام في ذلك طويل لا نتعرض له

ومما يستحق الذكر هنا ان الاناث التي تلد مرةً واحدة في السنة كالغنم. والمعزى ينضج بيضها مرةً واحدة في السنة في الوقت الذي تتزاوج فيهِ . والتي تلد اكثر من مرة كالكلاب والارانب ينضج بيضها مرارًا كثيرة في السنة . والتي لا وقت معيَّن لمزاوجتها ينضج بيضها كل شهر او اكثر حتى تُلقَّح بيضة من بيوضها فتتوقف بقية البيوض غالبًا عن النضج الى ان تلد وتفطم ولدها او يبطل ارضاعها له . والانثى التي تفذُّ اي تلد ولدًا واحدًا كل مرة ينضج منها بيضة واحدة كلَّ مرة . والتي تتئِم اي تلد توأمين ينضج منها بيضتان والتي تلد اولادًا كثيرين كل نوبة ينضج منها بيوض بقدر اولادها . اي ان الاجنّة تكون بقدر البيوض الناضجة

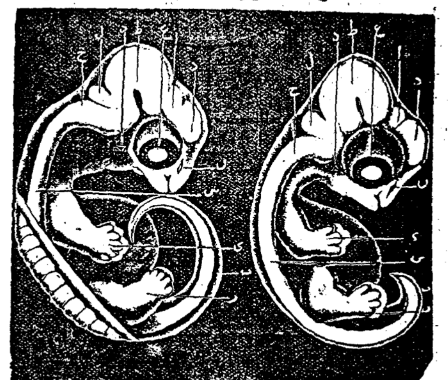
واللقاح يؤثر في البيضة الناضجة كما هو واضح من انتقال صفات الاب الجسدية والعقلية والصحية والمرضية الى ابنهِ . ويؤثر ايضًا بعض التأثير في البيوض غير الناضجة وفي الام نفسها . فاذا علت البراذينَ الخيلَ العرابَ مرةً واحدةً ظهرت بعض صفات البراذين في افلائها بعد ذلك ولو علتها كرام الخيل . ذكر الدكتور ورتبات في فسيولوجيتهِ "ان اميرًا انكليزيًا كان له فرس علاها حمار الوحش فجاء الفلو كأبيهِ من حيث شكل الرأس والخطوط السود على القوائم والكتفين . ثم علاها ثلاث سنين متوالية فحولُ الخيل فكانت افلاؤها تشابه حمار الوحش على ان الصفات المميزة له كانت تتناقص كلما تباعدت المدة عن الفلو الاول" اما تأثيرهُ في الام فمن التبادل بين دمها ودم الجنين فاذا كان الاب مصابًا بالداء الزهري مثلاً اتصل هذا الداء الى البيضة وظهر في الجنين وامتدَّ منهُ الى امهِ

ومما يستحق الذكر ايضًا ان بيوض جميع الحيوانات متشابهة وانها تتدرج في نموها على اسلوب واحد فالدنيا منها تقف عند حدٍّ معلوم والعليا تتخطاهُ على تفاوت بينها بحسب كمال النمو فتتكون الايدي والارجل في الحيوانات الفقرية على نمط واحد وقلما يتميز شكلها الاصلي في الحيوانات الفقرية سواء كانت من السابحة او الدابَّة او الماشية او الطائرة . وتكون اصابع الجنين البشري في اول الامر متصلة كأنها مخلوقة لاجل خوض الماء وتكون اعضاء التناسل في جنين الانسان واحدة في اول الامر حتى لا يمكن الفرق بين الذكر والانثى . وقد وضعنا في الوجه التالي اربعة اشكال تظهر منها المشابهة بين جنين السلاحف والدجاج والكلب والانسان ووضعنا لها حروفًا تشير الى اعضائها المتقابلة فالحرف ب يشير الى الذنب و ر الى الرجلين او الطرفين السفليين و ف الى



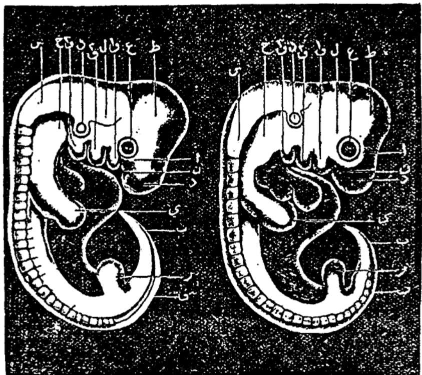
جنين السلحفاة في الاسبوع الرابع

جنين الدجاج في اليوم الرابع

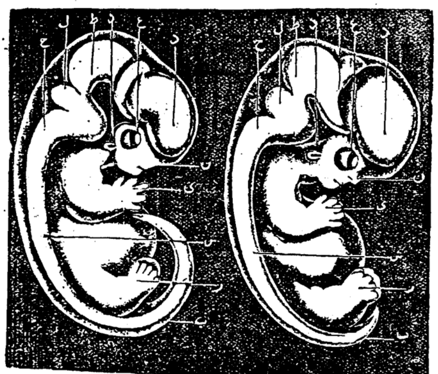


جنين السلحفاة في الاسبوع السادس

جنين الدجاج في اليوم الثامن



جنين الانسان في الاسبوع الرابع — جنين الكلب في الاسبوع الرابع



جنين الانسان في الاسبوع الثامن — جنين الكلب في الاسبوع السادس

النقار و ش الى النخاع الشوكي و ي الى اليدين او الطرفين العلويين و ن الى الانف و د و ا وط و ل وخ الى اقسام الدماغ المختلفة وع الى العين و ق¹ و ق² و ق³ الى الاقواس التي يتكون منها الفك العلوي والحنكي والركابي الخ و ذ الى الاذن

اما مدة الحمل العادية في البشر فمن ٢٧٥ يوماً الى ٢٨٠ يوماً او نحو اربعين اسبوعاً . وفي البقر ٢٨٠ يوماً وفي الخيل ٣٥٠ يوماً وفي الغنم ١٥٠ يوماً وفي الكلاب ٦٠ يوماً وفي الارانب ٣٠ يوماً . وحينما يولد الجنين لا تكون نسبة اعضائهِ بعضها الى بعض كما هي في البالغ ثم تتعدل هذه النسبة حتى يصير بحسب الصورة المقوّمة لنوعهِ

غرائب المآتم

الخوف من الموت فطرة في الانسان فلا ترى احدًا الاَّ وهو يخاف الموت ويود طول الاجل ولا يُستثنى من ذلك الاَّ بعض الذين تغلَّبوا على هذه الفطرة بواسطة شعائر ديانتهم او تعليم ادبائهم او برَّحت بهم نوائب الدهر حتى صاروا يقولون مع الشاعر

الموتُ اطيبُ من حياةٍ مرَّةٍ تنضى لياليها كنضم الجلدِ

ومع الآخر القائل

أَلا موتٌ يباعُ فاشتريهِ فهذا العمرُ ما لا خير فيهِ
أَلا موتٌ لذيذ الطعم يأتي يخلصني من العيش الكريهِ
اذا ابصرتُ قبرًا من بعيدٍ وددتُ لو انني ممَّن يليهِ

والاحتفال بالميت وتشييعهُ الى القبر بالنوح والبكاء او بالجلبة والضوضاء امرٌ شائع في الدنيا . ولكن عوائد الناس فيهِ مختلفة متباينة حتى لا يخلو الوقوف عليها من فائدة لمن يحب الوقوف على عوائد الناس واخلاقهم . ولذلك رأينا ان نجمع في هذه المقالة بعض ما عثرنا عليهِ من هذا القبيل

قال غرابولسكي الجرماني انهُ اذا مات شخص عند المنجان سكان جنوبي جزيرة بورنيو حسبوا ان القرية التي مات فيها قد تنجَّست هي وكل سكانها وان روح الميت تبقى تجول ليلاً حول البيت الذي مات فيهِ الى ان يأتي وقت دفنهِ ولذلك لا يخرج احدمنهُ بعد غروب الشمس فاذا خرج اضطرارًا تجنب الناس ولم يكلم احدًا . وعندهم ان روح الميت تعود الى الارض بعد سبعة

اجيال فاذا صادفت امرأة حاملاً تشتهي الاثمار الحابضة دخلت فيها وولدت منها. وحينما يموت الانسان منهم يجتمع النساء حوله بالنوح والصياح ويضعه الرجال في تابوت ويضعون معهُ نصف ثيابه ونقوده وارزّه وبقية امتعته ويذبحون له طائرًا ويضعون رجلي الطائر معهُ. ثم يبنون له مدفنًا كالهرم ويقيمون عليه قبّة يضعون فيها ادواته ويذبحون له طائرًا ثانيًا بعد دفنه بسبعة ايام وثالثًا بعد دفنه بتسعة واربعين يومًا. وهذه التسعة والاربعون يومًا هي مدة المناحة على البالغ. ومدة المناحة على الولد سبعة ايام فقط. ويعيّدون للميت عيدًا كل سنتين او ثلاث تذكارًا لدخول روحه عالم الارواح ويشترك في نفقات هذا العيد اهل الميت وكل الذين مات لهم انسباء بعد موته ويدوم العيد سبعة ايام ولكلٍ منها شعائر مخصوصة

وقال احد المرسلين القاطنين في بتاقيا ان اهالي جزيرة سمبا يربطون الميت بخشبة منصوبة امام بيته فان كان رئيسًا ابقوهُ مقرونًا بها الى ان يبلى والاَّ نزعوهُ عنها بعد يومين او ثلاثة ودفنوهُ في قبر كالبئر وغطوهُ بحجر كبير ودفنوا معهُ ثيابهُ وحلاهُ. ويحفرون قبورهم في منتصف قراهم ويزورونها بالقرابين والهدايا من الثياب والامتعة الثمينة

وقال احد المرسلين الدنيمركيين ان الفتيان والعذارى يجتمعون حول الميت في جزيرة ملماهيرا بعد ان يضعوهُ في تابوته ويرقصون ويطربون على دق آلات الطرب ويمسكون بحبل يجذبهُ الفتيان من ناحية والعذارى من أخرى وهم يرقصون. ويستمرون على ذلك اربعة ايام او خمسة يأكلون فيها ويرقصون ويغنون ثم يوارون الميت في التراب ويزينون قبرهُ بالحلى والانوار والاكاليل. ويقف الفتيان امام العذارى ويمسك كل فتى بيدي صبية ويلبسون ولدًا صغيرًا اثوابًا فاخرة ويوقفونهُ على ايديهم المشتبكة فيمشي عليها من طرف الى طرف وهو يغني وهم يجيبونهُ

وقال الدكتور مكلي ان قبائل الاورانج ساكي من قبائل كينيا الجديدة يخافون من الموت خوفًا شديدًا فاذا مرض احدهم واشرف على الموت حملوهُ الى الغاب ووضعوا بجانبه قليلاً من الطعام وتركوهُ حتى يموت ويبلى ثم يخربون بيتهُ ولا يبني احد بيتًا على رسومهِ

وذكر ديترل الجرماني الشعائر والطقوس التي يمارسها اهالي تمي لند في غربي افريقية عند موت ملكهم قال: اذا مرض الملك واشرف على الموت ناب عنهُ احد الرؤساء معتذرًا عن غيابهِ بعذر غير المرض. وحينما يموت يُقبض على كل الذين رأوهُ ميتًا ما لم يهربوا قبل ذلك ويكتم امر موتهِ ما امكن من الزمان. ثم يهرب بعض الذين قُبض عليهم ويخبرون بموتهِ بعبارات مجازية مثل قولهم الاحوال منذرة بالخطر او سقطت الشجرة الكبيرة او

تهيأ للزلزلة . وحينئذٍ تهيأ الضحايا البشرية التي تضحى له عند دفنهِ ويُذبح واحد منها عند قدميهِ ثم يكفّن ويذر التبر على رأسهِ وصدرهِ ويخبر الرؤساء بموتهِ بعبارة مجازية . مثل ان الملك مريض او انهُ نائم ولا يمكنهُ القيام او ان الشجرة الوحيدة نائمة ويسمح لهم وحدهم ان يروهُ سرًّا . وتُحمَل جثتهُ وتدفن وقت صياح الديك . ثم يؤتى بالضحايا المنتخبة وتدق اعناقهم دقًّا واما بقية الضحايا فتقطع رؤوسهم قطعًا . وتكون الضحايا من المجرمين المحكوم عليهم . وتجتمع نساؤهُ حول تابوتهِ ويلازمنَ الندب والنواح الى ان يُضمَمنَ الى حرَم الملك الجديد . وينتخب الملك الجديد سرًّا ثم ينادى باسمهِ علانية ويخبَر بحقوقهِ وواجباتهِ ويحلف له الشعب يمين الطاعة ويخضع له الشيوخ . فيولم وليمة كبيرة ويمنح العطايا الكثيرة ويبوّئهُ الرؤساء سرير الملك ثم يحتفلون بدفن الملك الميت ويضحون له الضحايا الكثيرة ويحملون صورة ترمز اليهِ ويضعونها في مكان مقدس . وقد لا يحتفلون بدفنهِ الا بعد اشهر او سنين من وفاتهِ لكثرة ما يحتاج دفنهُ من النفقات

وقال المبشر بتر انهُ اذا مرض احد من المرور الذين يسكنون دمارا في جنوبي افريقية واشرف على الموت يجتمع حولهُ اقرباؤهُ ويسند واحد منهم رأسهُ ويدفنونهُ حالما يسلم الروح في المكان الذي مات فيهِ او في مكان قريب منهُ الا اذا كان شريرًا فانهم يدفنونهُ بعيدًا عن منازلهم لكي لا تتردد روحهُ عليهم فتضرّهم . وقبور موتاهم محارم لا يحلُّ لهم لمسها ولا لمس شيء مما بجانبها . والغالب انهُ اذا مات كبير العائلة تترك العائلة البيت الذي مات فيهِ وتسكن في مكان آخر . وهم يخافون الارواح خوفًا شديدًا فلا يجسر احد منهم ان يخرج في ظلام الليل وحدهُ ويرتعدون من رؤية الموتى والصور التشريحية ولا يلمسون عظم ميت ولو اغريتهم المال الكثير

ويقال ان علامة الحداد على الزوجة عند اهالي رومانيا كشف الرأس ستة اشهر وان اهالي هنكاريا الشمالية يضعون قطعة من النقود في يد الميت لكي يستأجر بها قاربًا يعبر بهِ نهر الاموات وهي عادة رومانية قديمة

هذا ونحن على يقين انهُ لو جمعت عاداتنا في المآتم والحداد لكانت اكثر من هذه واغرب

ورد الربيع فمرحبًا بورودهِ	وبنور بهجتهِ ونور ورودهِ
وبحسن منظرهِ وطيب نسيمهِ	وانيق ملبسهِ ووشي برودهِ
فصلٌ اذا افتخر الزمان فانهُ	انسان مقلتهِ وبيت قصيدهِ
يغني المزاج عن العلاج نسيمهُ	باللطف عند هبوبهِ وركودهِ

معرفة قواعد الصحة

بقلم محمد افندي خالد معلم الترجمة بمدرسة المعلمين

لا ريب ان الصحة من الامور الجديرة بحسن العناية الحرية بعظيم الاهتمام والرعاية . ومن تأمل جدول الوفيات رأى ان عددها يقل ويكثر بقدر اهتمام الافراد بشأن الصحة ورأى معدّل وفيّات القاهرة يبلغ ضعفي معدل الوفيات في العواصم الاخرى كلوندرة وباريز وفينا وبرلين وما ذلك الاّ من عدم الاكتراث بالاحتياطات الصحية والذهول عما ينجم عن اهمالها من وخيم العواقب . على ان من يرتاب في اهمية معرفة اصول الفسيولوجيا وقواعد الصحة التي تعود على الوجود الانساني بالخير الجزيل لو أمعن النظر لرأى ان قليلين يصلون الى منتصف الحياة او الى سن متقدم وهم على ما يرام من جودة الصحة وسلامتها وانهُ اذا وجد انسان جيد الصحة في سن الهرم فهو شاذ بعيد عن المعهود بخلاف ذوي الامراض الحادة والمزمنة والذين استولى عليهم الضعف فذهب بقواهم وادركهم الهرم قبل أبّانهِ فاضاع نضارة شبابهم ومحا غضارة عيشهم فانهم كثيرون تراهم في كل مكان وزمان . وقلّ من لم يُصَب في زمانهِ بامراض كان يقيهِ من شرّها الالمام بالجانب اليسير من علم الصحة لو حثّ اليهِ ركاب الطلب . فكثيرًا ما كان عدم العناية في انتقاء المسكن الملائم للصحة سببًا للامراض القلبية الناشئة عن الحمى الروماتزمية . وكثيرًا ما ذهب افراط الانكباب على المطالعة بباصرة لو فطن فاقدها لما رضي لنفسهِ بهذه الخسارة . وكم من انسان عاش حليف عرج مدة حياتهِ وسبب ذلك عدم المبالاة بجرح خفيف أُصيب بهِ في رجلهِ . وكم من شخص لازم الفراش اعوامًا يتسلى بالمطالعة والدرس عما يلاقيهِ من صنوف النصب والبرحاء ولو درى ان ما بهِ من الاضطراب ناشئٌ عن تعب مخهِ لكفّ عن المطالعة بل لكان ادنى همتهِ كسر اليراع وهجر المحابر والرقاع . وكم من انسان اورثهُ الافراط في العمل الزائد عن حد الطاقة ضعفًا في بنيتهِ لازمها حتى الممات

هذا ناهيك عن ان رداءة الصحة كثيرًا ما تحول بين الانسان وبين اداء واجباتهِ على اتم وجهٍ وتعوقهُ عن مباشرة اعمالهِ وتجعلها صعبة عسيرة بل مستحيلة وتقعدهُ عن القيام بتربية الصغار بما تحدثهُ فيهِ من التهيج والانفعال اللذين يمنعانهِ عن القيام باداء ما يتقلدهُ من الوظائف

ومن الواضح الغني عن البيان ان كل ما يرتكبهُ الانسان من الامور المغايرة لقواعد الصحة يقلل مزايا الحياة ويذهب بلذاتها ويكون من اكبر البواعث على تلف الصحة واختلالها ولو

كان المرتكب من الاجداد . على ان ما قدمناهُ لا يفي بذكر ما ينجم عن اهمال الصحة من المضار لانهُ يسرع بالحياة الى الزوال عدا عن تجريدها من شريف المزايا التي اختصت بها

وقد يزعم البعض ان الانسان يعود الى حالتهِ الاولى ويملك صحتهُ بعد اختلالها وهو زعم فاسد لانهُ قلما يلم بوظائف الاعضاء اختلال فيذرها كما كانت عليهِ قبل تطرقهِ اليها . وقد يصاب الانسان بداء ثم يزول بحسب الظاهر ولكن الطبيعة لا تغفل عن اثباتهِ في دفترها لتحاسب الانسان عليهِ في يوم ما. وهذه الاصابة تؤثر في الانسان فتبلي ثوب حياتهِ قبل ان يخلق وتتوالى عليهِ فيلمُّ بهِ البلى وهو في ريعان شبابهِ وجدة اهابهِ

واذا علمنا مقدار انحطاط درجة الحد المتوسط للحياة عن الحد الذي يتسنَّى للانسان ان يبلغهُ علمنا مقدار الخسارة التي يخسرها نوع الانسان من جرى ذلك واذا اضفنا اليها الخسارة الناتجة عن رداءة الصحة وجدنا ان الانسان يخسر نصف حياتهِ بلا محالة

فالعلم الذي غايتهُ حفظ حياة الانسان يجب ان يكون من الاهمية بمكان اعلى . ولا يجمل باحد ان ينبذهُ ظهريًّا ويعتبرهُ شيئًا فريًّا . على اني لا اقول ان احراز هذا العلم يدفع المرض عن الانسان بالكلية ويقيهِ من عوادبهِ في كل حال من الاحوال. فانهُ غير خافٍ ان الانسان في زمن التمدن الحالي كثيرًا ما تمس بهِ حاجاتهُ على مخالفة قانون الصحة وكثيرًا ما تنزع بالانسان اميالهُ فيؤثر سد الشهوة العاجل على الخير الآجل ومع هذا فعلم الصحة يعود على من احرزهُ بجزيل الفائدة وجليل العائدة . وحيث كانت قواعد الصحة مما يجب ان يقرَّر قبل المسير بموجبهِ فينبغي ان يسبق تعميمها لكي يعيش الناس بموجبها عيشة راضية بحمدها السداد ويألفها الصواب والرشاد

النباتات المصرية واستعمالها طبًّا

بقلم سعادة الدكتور حسن باشا محمود

الحُلبَة

الحلبة كثيرة الوجود في الديار المصرية ولم تذكر بين النباتات الطبية المستعملة في اوربا ولكن اطباء العرب استعملوها وذكروها في كتبهم . وهي نبات حشيشي سنوي من ذوات الفلقتين ذو جذر مغزلي دقيق وساق اخضر حشيشي عقدي مجوَّف الباطن مستدير في طرفهِ السفلي ومربع في العلوي ويتفرع من كل عقدة من الساق ذنب غمدي فيهِ ورقة مركبة من ثلاث وريقات قلبية

الوسطى منها آكبر من الجانبيتين . ويخرج احياناً من ابط بعض الاوراق اوراق ثانية اقل حجماً من الاولى

والازهار فراشية انتهائية بيضاء كأسها اسطوانية خضراء ذات خمسة فصوص سهمية مسننة مغطاة بوبر . والتويج ابيض مؤلف من ورقة عليا كبيرة منقسمة الى فصين ومن وريقتين سفليتين صغيرتين عليهما وبر اخضر . والمبيض كثير المساكن والثمر قرني له مصراعان ومساكن عديدة وفي كل مسكن بزرة مصفرّة وفي هذه البزور مادة غروية ملينة ومادة مرة ومادة نشوية واملاح . وكلما جف النبات زادت المادة المرّة

استعمال الحلبة غذاء * توكل الحلبة خضراء في ايام الشتاء والذي يوكل منها الاوراق والازهار والجزء العلوي من الساق . والاهالي ياكلونها مع الخبز كما ياكلون الفجل والجرجير وتتبل بالملح والفلفل والزيت والخل سلطة ويمكن طبخها كغيرها من الخضر وطعمها حينئذٍ كطعم الخبازى المطبوخة . اما بزرها فكثير الاستعمال في القطر المصري طعاماً فيضاف دقيقة الى دقيق الذرة ويصنع منهما الخبز الجيّد

استعمال الحلبة علاجاً * تصنع من الحلبة الخضراء ضمادات ملينة مصرفة لبعض الاورام واذا أُفرط في اكلها احدثت ليناً وادراراً خفيفاً في البول . دعيتُ مرة لمعالجة شخص مصاب بالحدار المفصلي المزمن فاستعملت له الادوية الخاصة بالحدار فلم يشفَ وكانت الاغذية الحيوانية تتعبهُ فوصفت له الحلبة مع الخبز ومنعتهُ عن اخذ الادوية . فاحدثت له الحلبة ليناً وادراراً في البول وزالت آلام مفاصلهِ وصار قادراً على المشي ولم يمضِ عليهِ زمن طويل حتى نقه فاشرت عليهِ بالذهاب الى الارياف لتغيير الهواء . وامتحنت ذلك في مريض آخر فنجحتُ ثم دعيت لمعالجة امرأة مصابة بالتهاب في منفصل الركبة اليمنى فامرتها باستعمال لبخة من الحلبة الخضراء وباكل الحلبة نفسها فاستفادت من ذلك كثيراً

وبزور الحلبة الجافة كثيرة الاستعمال والمنافع فان غلايتها المصفاة تنفع غسولاً في الارماد وشربها يصفي الصوت ويسكن السعال في النزلات الشعبية ويدرّ البول ويقوي المعدة . وتستعمل في الدوسنطاريا شرباً وحقناً . ومطبوخها بالعسل مع التمر والتين نافع في امراض الصدر ومع الخل نافع في الاسهال . ودهن الورد مع الحلبة يقوي الشعر ويزيل النخالية (الهبرية) ويصنع من دقيقها لبخة مثل اللبخة المصنوعة من بزر الكتان . وغلايتها المحلاة بالعسل تستعمل شرباً للنساء وقت النفاس فتكون غذاء مقوياً وتساعد الرحم على قذف ما فيها من المواد الدموية والمصلية . والقوابل في القطر المصري يصنعنَ من بزرها سدادة يضعنها في المهبل

امام عنق الرحم ويبقينها فيهِ ٢٤ ساعة لاجل امتصاص ما في الرحم عند ضعفها لانهنَّ لا يستعملنَ الحقن . ويستعملنَ غلاية الحلبة غسولاً للنساء وقت النفاس . والمبلطون يدعجون بها البلاط الجديد بعد فرشهِ * ويظهر من ذلك كلهِ ان الحلبة كثيرة المنافع ونستحق ان تذكر بين النباتات المستعملة طبًّا ولا سيما في القطر المصري لكثرة وجودها فيهِ وبخس ثمنها

ادوية القلب

لجناب الدكتور انطون قرالي

طالما بحث الاطباء عن دواء يقوم مقام الدجيتالا لما فيها من العيوب الكثيرة والظاهر انهم عثروا الآن على دواءين كبيري النفع وهما الادونيدين (Adonidine) والسبرتيين (Spartoine) ويستخلص مما كتبهُ الدكتور ديرن ان الفرق واضح بين منافع الادونيدين ومضار بقية الادوية القلبية المعروفة سابقًا وهي الدجيتالا والبنين والكنفلاريا (Convollaria) . اما الدجيتالا فيصعب تحمُّلها وهي بطيئة التأثير ولا يمكن استعمالها زمانًا طويلاً بدون خطر لانها تتجمع في البنية وتكون ثقيلة الوطأة على المصابين بامراض الكلى . والبنين منافعهُ غير اكيدة ويسبب ارقًا في الغالب ثم تهيجًا عصبيًّا حتى يضطرَّ الطبيب الى ابطالهِ . والكنفلاريا تأثيرها غير منتظم والاكثرون على منعها

اما الادونيدين فهو الاصل الفعَّال في خلاصة الادونس فرنالس Adonis Vernalis من الفصيلة الشقيقية وقد عُرِف تأثيرهُ اولاً في روسيا في امراض القلب على هيئة خلاصة ثم جرَّبهُ الدكتور سرفلو الستراسبرجي وخواصهُ تشبه خواص الدجيتالا فانهُ يزيد قوة انقباضات القلب وينظم النبض وينقص عدد ضرباتهِ . ومن مزاياهُ انهُ يفرز بسرعة من البنية فلا ينشأ عنهُ تأثير ثانوي بسبب تخزنهِ فيها مثل الدجيتالا . ويدر البول ادرارًا واضحًا فيسهل استعمالهُ في الاستسقاءات والارتشاحات وقد تأكدت هذه الخواص للدكتور ديرن الاَّ خاصة ادرار البول فانها غير موكدة ويعطى منهُ سنتيجرامان الى ٤ سنتيجرامات في اليوم بدون ضرر

اما السبرتيين فشبه قلوي طيَّار يستخرج من نبات السبرتيوم (١) سكوباريوم Scoparium

(١) المقتطف * السبرتيوم (Spartium) هو الرتم قال في القاموس الرتم محركة نبات زهرهُ كالخيري وقال في محيط المحيط الخيري المنثور الاصفر فثبت من ذلك ان زهر الرتم اصفر ولكن بواسنيه فرق بين الرتم والسبرتيوم وجعل الرتم اسمًا للنبات الذي زهرهُ ابيض

Spartium وله ثلاث خواص مميزة الاولى زيادة قوة القلب فالنبض ويشابه في فعلهِ هذا الدجيتالا . والثانية تنظيم ضربات القلب المضطربة مباشرة ولا يماثله في ذلك جوهرٌ دوائي والثالثة اسراع ضرباته ويظهر فعلهُ من ساعة الى بضع ساعات على الاكثر ويدوم ثلاثة ايام او اربعة بعد الانقطاع عنهُ فتنتعش بفعلهِ قوة البدن ويسهل التنفس بعد الضيق . اما كمية البول فبقيت على حالها ولم تزدد بواسطة المقادير المتوسطة التي استعملها الدكتور سه

ويستعمل في امراض القلب الناشئة عن تغير في جوهرهِ او عن عدم كفاءتهِ لموازنة عوائق الدورة فيعيد النبض غير المنتظم المتقطع الى حالتهِ الطبيعية ويسرع الدورة الطبيعية اما بكونهِ يحفظ القوة العضلية او يزيدها

ويعطى منهُ سنتيجرامان في المرة الواحدة ويمكن تكرارهُ الى عشرة سنتيجرامات . ويستعملهُ الدكتور هود حبوبًا وشرابًا اما الحبوب فتصنع من

كبريتات السبرتيين	٥٠ سنتيجرامًا
سكر اللبن	٥ جرامات
شراب بسيط	كمية كافية

تمزج وتعمل ٥٠ حبة ويعطى منها من حبتين الى عشر حبات والشراب يصنع من

كبريتات السبرتيين	٣٠ سنتيجرامًا
ماء مقطر	٣ جرام
شراب قشور النارنج	٣٠٠ جرام

وكل ٢٥ جرامًا منهُ تحتوي على سنتيجرامين من الاصل الفعال .

بابُ الزراعة

انحطاط القطن المصري

نشرت "الاجبشين غازت" بتاريخ ٢٧ فبراير الرسالة الآتية نقلاً عن جريدة "منشستر اكزمنر أند تيمس" فترجمناها عنها لاهميتها مراعين الاصل ما امكن والحقناها بما بدا لنا في هذا الموضوع

الى محرّر الاكزمنر أند تيمس

سيدي اشرتَ في تقريرك عن سوق الثلاثاء الماضي الى التقارير الكثيرة التي رأيتها مشهرة

الى انحطاط القطن المصري في نوعهِ والى الصعوبة التي يجدها غازلوهُ في جعل خيوطهِ على متانتها المعتادة . وهذا امرٌ يهمُّ فرعًا كبيرًا من فروع التجارة في لنكشير ولا سيما الذين يغزلون الغزل المتوسط لاجل الثني ولذلك ارى من الضروري ان يُنظر في هذا الامر ليعلم اذا كان هذا الانحطاط ثابتًا دائمًا او كان عرضًا حادثًا عن سبب او اسباب يمكن ازالتها

اما انا فقد اختبرت غزل القطن اكثر من عشرين سنة وعندي ان القطن المصري قد انحط انحطاطًا مستمرًا في نوعهِ مدة السنين العشر الاخيرة . ومن الغريب ان هذا الانحطاط قد زاد وظهر واضحًا في السنين الاخيرة التي زاد فيها الري بواسطة الترع مع اننا كنا نعتقد ان زيادة الري هي غاية ما يلزم لتكثير قطن مصر وتحسينهِ

واظن ان كل الذين يستعملون هذا القطن يوافقونني على اننا اضطررنا في هذه السنين الاخيرة ان نستعمل قطنًا اعلى درجة من درجات القطن المعتادة لكي تبقى مغزولاتنا على جودتها المعهودة. والمدَّعى الآن ان صنات القطن باقية على حالها ولكنني اقول عن ثقة "ان الجود فير" "والفلي جود فير" اللذين يردان الآن هما اقل جودة من القطن الذي كان يُعدُّ دونهما منذ خمس سنوات او عشر

وما دام غازلو القطن قادرين على استعمال درجات اجود من الدرجات التي كانوا يستعملونها قبلاً لابقاء مغزولاتهم على جودتها المعهودة فهم يتلافون هذه الصعوبة ولكني ارى انهم لا يقدرون ان يفعلوا ذلك بعد ولذلك يجب ان يبحث عن سبب هذا الانحطاط لعلهُ يوجد لهُ علاج في مصر نفسها والاَّ فلنبحث عن بلاد أُخرى نجد فيها عوضًا عن القطن المصري

اما آراء الناس فمتباينة في سبب هذا الانحطاط فالبعض يقولون ان سببهُ تغيُّر في اقليم مصر حدث اكثرهُ في السنين الاخيرة بسبب كثرة المزروعات الناتجة عن اتساع نطاق الري . وزد على ذلك ان مياه الري تفقد جانبًا من المواد الغذائية باقامتها مدَّة في الترع لان ماء النيل يكون على اشد نفعهِ عندما يكون حاملاً كثيرًا من الطين (الطمي او الابليز) . والبعض يقولون ان سببهُ اجهاد الارض بتكرار زرع القطن فيها لانهُ من اشد النباتات اضعافًا للارض . وكانت العادة سابقًا ان تزرع الارض قطنًا كل سنتين او ثلاث سنوات والظاهر ان زيادة الربح من القطن وانحطاط سعر الحنطة ونحوها من الغلال قد اغريا اصحاب الاطيان على تكرير زرع القطن في اطيانهم ما امكن

هذا ناهيك عن ان البزر (التقاوى) لا ينتقى الآن كما كان ينتقى قبلاً ولا يبدل كل سنة ولا كل سنتين كما كانت العادة عندما كانت البلاد تحت حكم الباشاوات . فقد صار قيد

الفلاحين يدهم الآن على ما اظن وهم مفوضون بتدبير امورهم . الّا ان تجديد البزر هذا قد أُهمل في اراضي الدومين ايضاً كما علمت ممن يوثق بهم في مصر نفسها . والذي اخبرني قال ان هذا من جملة الاسباب التي جعلت اقطان بعض الجهات اوطأ من قطن الزفازيق مع انهُ كان ينبت اجود الاقطان

وقد ثبت بالاختبار في مصر انهُ يجب تجديد البزر كل سنة او سنتين وان اهمال ذلك يحط باحسن انواع القطن الاشموني الى درجة القطن العادي فاهمالهُ يطعن بادارة الدومين

واما انا فلا استطيع ان اقول اي هذه الاسباب هو السبب الاصلي لانحطاط قطن مصر عما كان قبلاً ولا يبعد ان تكون هذه الاسباب كلها فاعلة معاً وربما وجدت اسباب أُخرى غيرها ولكن كيفما كان الحال فقد حان للذين يهمهم وارد القطن ان يهتموا في ما يجب عملهُ لتوريد قطن اجود من القطن الذي يرد من مصر الآن أفلا يكون ذلك موضوعاً مناسباً لتبحث فيهِ جمعيات التجارة وغزل القطن بما يستحقهُ من الاهتمام انتهى الامضاء

غزّال قطن

هذه هي ترجمة الرسالة التي نقلتها الغازت واذا صحّ تشاؤُم كاتبها فانهُ البليّة الكبرى التي لم تبلَ مصر بمثلها. وقد مهّدت الغازت لهذه الرسالة تمهيداً حسناً في مقالة اشارت فيها الى معرض القطن الذي التأم في العاصمة في السنة الماضية والى اللجنة التي عينت حينئذٍ للتقرير عن نتائجهِ والى ان تقريرها يثبت انحطاط القطن وانهُ مسبب عن عدم انتقاء البزر وعدم مناسبة طرق القطاف الجارية

الّا ان تقريرها هذا لم ينشر حتى الآن ولذلك لم نعلم الادلة التي اقامتها على ان انحطاط قطن مصر مسبب عن السببين اللذين ذكرا

نقول اذا ثبت انحطاط القطن المصري فلهُ مثيل في بلدان أُخرى فان قطن شطوط جيورجيا وكارولينا الجنوبية وفلوريدا والجزائر المجاورة لها هو اجود انواع القطن المزروعة في الدنيا ولكن اذا زُرع بعيداً عن الشطوط البحرية كبر بزرهُ وانحط نوعهُ وذلك يدل على ان الاملاح التي تكون في ارض السواحل البحرية لازمة لجودة القطن . وقطن برازيل كان يعدّ من الاقطان الجيدة قبل انتشاب الحرب الاميركية فلما انتشبت الحرب وارتفع سعر القطن اكثر اهل برازيل من زرعهِ واستعملوا المحلجة ذات المنشار فانحط نوعهُ كثيراً كما يقال انهُ حدث في قطن مصر وذلك يدل على ان نفس الاكثار من الزرع قد يحط بنوع القطن . ثم اننا اشرنا منذ مدة على احد ارباب الزراعة ان يضيف الى ارضهِ نوعاً مخصوصاً من السماد فقال لنا اني فعلت ذلك

فانحط القطن وصارت البالة نُحات عند حلجهِ وهذا دليل آخر على ان مواد الارض قد نضرت بالقطن . هذا ومعلوم عند من لهُ المام بعلم النبات ان القطن من الزوائد التي أُلحقت ببزر القطن لكي تسهّل طيرانهُ في الهواء وانتشارهُ فهو كالشعر الدقيق المتصل ببزور الشوك وكالاجنحة الرقيقة المتصلة ببزر الصنوبر. ومعلوم ايضاً ان النباتات التي يكثر زرع الانسان لها لا تعود تحتاج الى هذه الزوائد فتضمر وتزول ما لم يقصد الانسان تربيتها بانتقاء البزر الذي تطول فيهِ وتكثر . وهذا دليل على ان انتقاء البزر قد يفي بالغاية المطلوبة اذا توفرت بقية الاسباب

ولكنّ فرض الاسباب لا يكفي في مسئلة يتوقف عليها غنى البلاد وفقرها بل لا بد من ان تتداخل الحكومة نفسها في هذا الامر وتهتم بهِ الاهتمام الواجب وتتأكد اولاً حقيقة انحطاط القطن المصري ثم تقيم اناساً فيهم الاهلية للبحث عن علة هذا الانحطاط وعن كيفية ملافاتهِ بالامتحان المتواتر ثم تسعى في تعميم علاجهِ . لان بحث انسان واحد او عدّة اناس لا يغني شيئاً ولو عرفوا العلة الحقيقية وعرفوا علاجها الشافي لانهُ لا يمكنهم ان يعمموا استعمالهُ الاّ بقوة فوق قوتهم و يدٍ اقدر على اجراء الامور من يدهم

وانّا نرجو مع "الغازت" ان تنظر الحكومة في اقامة نظارة خاصّة للزراعة تهتم بهذه المسئلة وغيرها من المسائل الزراعية الكثيرة ونرجو ايضاً ان توفّق الى تنويط هذه النظارة باناس يغارون على خير البلاد غيرة حقيقية ويسعون وراءهُ بهمة عليّة والله وليُّ التوفيق

قطن جديد

تولد عند بعض المعتنين بزراعة القطن باميركا قطن جديد طول نبتهِ اكثر من اربعة امتار وغلة الفدان منهُ اربع بالات اما كيفية تولد هذا القطن فهي على هذه الصورة تنزع اسدية (اعضاء الذكر) ازهار القطن في الصباح باكرًا قبلما تتفتح وتلقح السمة (اعضاء الانثى) بلقاح زهر البامياء وتغطى هذه الازهار بقماش يمنع دخول الحشرات اليها وحالما تتكوّن الجوزة ينزع القماش عنها فيتولد من نبتتين من القطن بزور تكفي لزرع فدان في السنة التالية

فائدة * ثقل البالة الاميركية ٤٢٩ ليبرة والبرازيلية ١٦٠ ليبرة والمصرية ٦٠٣ ليبرة والازميرية ٢٧٠ ليبرة والتي من الهند الغربية ٢٠٥ ليبرات ومن سورات ٢٩٠ ليبرة ومن مدراس ٣٠٠ ليبرة ومن بنغالا ٣٠٠ ليبرة ومن الصين ٢٦٦ ليبرة

زراعة نبات الرامي ومنافعهُ(١)

عن الرائد التونسي بتصرُّف

الاحسن ان تكون الارض المعدة لزراعة الرامي خفيفة اي سهلة الحرث والعزق ومزبَّلة جيدًا ومحروثة بحيث يكون اسفلها قابلاً لمد الجذور لان الرامي كالكتان له جذور طويلة تبلغ من خمسين الى ستين سنتيمترًا فالاراضي التي تصلح للكتان تصلح له . ثم تحرث الارض حرثًا عميقًا وتقلب بعد ذلك لتنزع الحشائش الرديئة . فاذا تم ذلك يشق فيها بالمحراث او بغيرهِ حفر او اخاديد احدها بعيد عن الآخر بمقدار متر في الاقل

ثم تؤْخذ نباتات الرامي وتغرس في الحفر المذكورة بوضع جذورهِ في عمق قدرهُ اثنا عشر سنتيمترًا فتأْخذ النباتات تنمو بعد بضعة ايام . وبعد ستة اشهر ينبت كل منها اربعة اوخمسة فروع فاذا أُريد ازدياد التفريع المذكور يلزم اتباع احدى طريقتين اولاها ان تمال الفروع على الارض اذا بلغ علوها من خمسة عشر الى عشرين سنتيمترًا وتُغشَّى بالتراب شيئًا فشيئًا بحيث لا يظهر منها الَّا الرؤُوس فتنبت منها جذور في مدة اربعة اسابيع او خمسة وتمتد في الثرى وحينئذٍ يمكن قطع تلك الفروع ونقلها الى مكان آخر . والطريقة الاخرى اسهل وابسط وهي ان تقطع رؤُوس الفروع حينما يبلغ ارتفاعها خمسة عشر اوعشرين سنتيمترًا فينبت في قضبان الفروع فروع جديدة أُخرى ثم يغرس ما قطع من الرؤُوس فينبت ايضًا حتى اذا اتى العام الموالي تنمو وتصير نباتات تامة الَّا انهُ ينبغي في اول غرسها ان تكون مبلولة وتحفظ من الرياح الشمالية في الخمسة عشر يومًا الأُوَل الى ان تنبت الجذور . فلا يلتفت اليها بعد الّا لقطع الفروع الجديدة ويلزم ان يكون القص الاخير في شهر نوفمبر

ويجب ان تعزق الارض حول الجذور في السنة الاولى وتنزع الحشائش الرديئة من جوانبها حتى تجد الجذور اتساعًا لامتدادها حتى اذا كانت السنة الثانية تملأُ الجوانب منها فلا تجد الحشائش اين تنبت

فاذا دام الاعتناء بالرامي مع اجراء ما تقدم ذكرهُ زاد من سنة الى سنة . ويناسب ذلك حرث الارض المزروعة مرة أُخرى في آخر الخريف بعد تزبيلها بما امكن من الزبل ونحوهِ كنيترات الصودا او النطرون والجير وهي احسن انواع الاسمدة للرامي وكذلك يمكن تزبيلها

(١) (المقتطف) قد ادرجنا فصلاً آخر في زراعة الرامي في الصفحة ١٤١ من المجلد السادس

بزبل المواشي والحيوانات . وقاذورات البشر و بولهم نافعة للرامي نفعًا عظيمًا . وكلما زاد الزبل زادت الفروع كثرةً ونموًّا بسرعة كسائر النباتات التي تقتضي الزبل الكثير ويجرى على الغروس الجديدة في غرسها مثل ما قدمناهُ للغروس الاولى اعني بذلك ان توضع في حفر موضوعة على خطوط مستقيمة بعيدة عن بعضها البعض بمسافة متر ثم تغشَّى بالتراب وهلمَّ جرًّا

ثم اذا تم الغرس وانبت الرامي الفروع وثبتت جذورهُ تحت التراب كما ذكرنا اعلاهُ يلزم حرثهُ وعزقهُ بعد كل قص وسنية مرة او اثنتين في كل شهر لا غير . ويشرع في قص القضبان عند ما يبلغ علوها من متر وعشرين سنتيمًا الى متر وثلاثين سنتيمًا فتقطع القضبان من حد اصلها اما بسكاكين حادة او بالمناجل . فينبت منها بعد ذلك ببضعة ايام فروع أُخرى كثيرة وفي السنة الموالية يزداد في كل اصل قدر خمسين فرعًا تقريبًا باعتبار كل قص فيكون المحصول من ذلك في السنة ٢٥٠ قنطارًا للهكتار الواحد بعد القص ثلاث مرات وذلك في السنة الثالثة ويكون الربح السنوي من كل هكتار بعد ذلك اكثر من ٨٠٠ فرنك بدون اعتبار المصاريف

ويتفاوت الربح بالنسبة الى تراب الاراضي المزروعة وموافقة الفصول وعدمها وبحسب كثرة تزبيل الارض وقلتهِ

ويقرب محصول الرامي كثيرًا من الكتان في الطول والجودة وقد جُرِّب في بلاد الجزائر فوجد انهُ يمكن قص فروعهِ اربع مرات في السنة فينبت عقب القص الاول من اربعة الى ستة فروع وعقب القص الثاني من ستة الى عشرة فروع وعقب القص الثالث من عشرة الى اربعة عشر فرعًا وعقب القص الرابع من اربعة عشر الى عشرين . هذا في السنة الاولى وفي السنة الثالثة تزداد الفروع كلما قصت الى ان يكثر عددها كثرة بليغة كالنباتات البرية لكن يلزم مع ذلك ان تقص الفروع من فوق الجذور خشية اهلاك النبات كما انهُ ينبغي تعجيل عمل القص الاول قبل بلوغ الفروع نهاية كمالها

ومن حسن اوصاف الرامي انهُ لا يستوجب النقل في كل سنة بل يبقى في موضع غرسهِ الاول مدة خمسين سنة دون ان تضعف منفعتهُ البتة بل تزيد مع ازدياد فروعهِ في كل سنة . ولا تقربهُ الحشرات والدود وغيرها . ومن اوصافهِ ايضًا انهُ يضعف قوة الارض كل سنة فمن الضروري تقوية الارض بالزبل والسماد جبرًا لها

ثم ان الرامي اطول الياقًا واقوى من الكتان والقنب واصلب من القطن فلا يفوقهُ الاَّ الحرير واقمشتهُ تبيض اسرع من الكتان والقنب والقطن ولها لمعان مخصوص لا يوجد في اقمشة المحصولات الاخرى بل قد يفوق بعض انواع الحرير . وتصبغ اقمشتهُ فتخرج احسن صبغًا من اقمشة القنب

والكتان ولكن اقل حسنًا من القطن كما ان محصولهُ اقوى من الكتان بنسبة خمسين في المائة واقوى من القنب الاورباوي . ويمكن فتلهُ احسن من فتل القنب ومثل فتل الكتان بحيث ان الاقمشة المنسوجة منهُ اقوى من اقمشة القنب بضعف ومن اقمشة الكتان بقليل

وقد زرع نبات الرامي في الصين من قرون متعددة ونعمل منهُ اقمشة جيدة بيضاء ذات لمعان كأنها الحرير يستعملها السكان للملابس ويفضلونها على ملابس الحرير لبرودتها وطول قوتها ودوامها ومنهم من يلبسها على اصل نسجها ثم بعد ثمانية عشر شهرًا يصبغها . ولا يعيدون صبغها الأ بعد كل سنتين او ثلاث ما دام القماش صحيحًا قابلًا ومع ذلك فسعر هاته الاقمشة نزر بل ارخص كثيرًا من سعر القنب والكتان

ثم نختم هذا الفصل بارشاد ارباب الحراثة الى وسيلة تؤديهم الى حفظ الغروس عند غرسها من الهلاك والفساد وهو ان يؤخذ شيء من الطين او من تراب الارض القوية ويحل في ماء ويغلى ثم تنقع فيهِ كل نباتة قبل غرسها فان ذلك يقيها من طوارئ قلة الامطار والسقي

الاعتناء بالحمام

قال الكرنال موسدا من خطبة خطبها على المعتنين بتربية الحمام الزاجل للحكومة الفرنسوية "ان النظافة الزم شيء في تربية الحمام فيجب على مربيهِ ان ينظف الابراج كل يوم وينزع منها كل الريش المتجمع في زواياها ويمهد الرمل المفروش في ارضها ويجب ايضًا ان يبيض حيطانها بالكلس مرتين في السنة مرة في اواخر تشرين الاول (اكتوبر) ومرة في نيسان (ابريل) لكي يلاشي النمس منها ولكني افضل ان يرش فيها البترليوم فانهُ يدخل كل الثقوب التي يختفي النمس فيها . ويجب ان يعتني ايضًا بطعام الحمام ولا يرش لهُ بزورًا رطبة قد ابتدأ النمو فيها"

والذين يعتنون بتربية الحمام في بلجكا يطعمونهُ اللفت (النفصة) واللوبياء اليابسة وهما اجود طعام للحمام . ويطعمونهُ مرتين في النهار ولكن الاولى ان توضع الحبوب بكثرة في المكان الذي يأكل منهُ حتى يأكل متى اراد لئلا يهمل اطعامهُ مرة فيتوقف نموهُ . فاذا كان الحمام مفرخًا تُرَشُّ لهُ الذرة البيضاء فيزقها لفراخهِ فتاكلها بشراهة . ويجب ان لا يهمل وضع الملح للحمام لانهُ ضروري لهُ جدًا وهو يأكل منهُ ما يكفيهِ

ويجب الاهتمام ايضًا بالماء الذي يشربهُ وتغييرهُ كل يوم ولاسيما في فصل الصيف لكي لا يأسن ويضرَّ بالحمام قال بعضهم ان اكثر ادواء الحمام . حاصلة من شرب الماء الآسن

التراب في الاسطبل

لا شيء يطهر المزارب من الروائح الخبيثة مثل التراب الناعم فيجب ان يذر في ارض الاسطبل حيث تزرب البقر والخيل كل يوم بعد تنظيفها . وهذا التراب يمتص الروائح الخبيثة والبول ويبقيها في الزبل

امتصاص الارض للنيتروجين

نشر المسيو جولي في جريدة الكنت رندي الفرنسوية وصف بعض التجارب التي اجراها لمعرفة امتصاص الارض للنيتروجين من الهواء بدون تحوله الى امونيا وقال انه كان يضع الاتربة في آنية مخصوصة ويزرع فيها نباتات مخصوصة ثم يجمع غلتها ويجففها ويحللها تحليلاً كيماوياً ويحلل الاتربة ايضاً فوجد بعد الامتحانات المتكررة مدة سنين عديدة ان الارض تمتص مقداراً وافراً جداً من النيتروجين فيمتص كل هكتار من الاراضي الرملية ١٤٤ كيلوغراماً ولكنه لم يقطع بأن الارض تمتص هذا المقدار العظيم بدون مساعدة النبات نفسه بل قال ان اثبات ذلك ونفيه موكولان الى التجارب التالية

باب الصناعة

نيران ملوّنة غير سامة

اكثر النيران الملونة التي تستعمل في الزينات سامٌ لا يجوز اشعالة في البيوت والمراسح المسقوفة لئلاَّ تفسد غازاتة الهواء فتضرّ بالذين يتنفسونهُ . ولكن توجد مواد تخرج منها انوار ملونة وهي غير سامة وهذه قائمتها

النار الحمراء

جزء من قشر اللك وثلاثة اجزاء من نيترات السترنتيوم تمزج معًا

او جزء من الليكوبوديوم وجزء من نيترات السترنتيوم واربعة اجزاء من سكر اللبن و ١٢ جزءا من نيترات البوتاسيوم (ملح البارود) تمزج معًا

النار الخضراء

تسعة اجزاء من نيترات الباريوم وجزءان من سكر اللبن واربعة اجزاء من كلورات البوتاسيوم تمزج معًا

النار الصفراء

جزءان وربع من أكسالات الصوديوم وجزءان وربع من قشر اللك وجزءان وثلاثة ارباع من نيترات البوتاسيوم وجزءان وثلاثة ارباع من كلورات البوتاسيوم تمزج معًا

النار الزرقاء

جزءان من قشر اللك واربعة من كلورات البوتاسيوم وخمسة من سلفات النحاس والامونيوم تمزج معًا

النار البيضاء

جزء من السنيابرين وجزء من كربونات الباريوم واربعة من سكر اللبن واربعة من نيترات البوتاسيوم و١٢ جزءا من كلورات البوتاسيوم تمزج معًا

ولا بدَّ من اعتبار الامور الآتية وهي (١) ان تكون كل المواد التي يراد مزجها جافة جدًا (٢) ان تسحق كل مادة وحدها سحقًا ناعمًا (٣) ان تمزج الاجزاء التي تتركب منها النار على قطعة ورق بسكين ويجب ان تمزج بكل اعتناء وتأنٍ (٤) ان يوضع كل مزيج من الامزجة المذكورة في علبة ورق وان لا يوضع في العلبة الواحدة اكثر من عشرين او ثلاثين درهمًا

واعلم انهُ يجب ان يذاب كلٌّ من اللك والسنيابرين وحدهُ وتوضع فيهِ المساحيق التي تمزج بهِ وتخلط بهِ جيدًا وهو ذائب ثم يدق مجموعها بعد ما يبرد ويجف حتى يصير مسحوقًا ناعمًا

غراء جيد

اذب خمسين جزءا من الغراء في قليل من التربنتينا في حمَّام مائي ثم اضف الى المذوب غراء مصنوعًا من مئة جزء من النشا وما يكفي من الماء. فيكون منها غراء جيدٌ تغرى بهِ الاوراق التي تكتب بها اسماء الكتب وتلصق بظهورها وهو سريع الجفاف

اختراع كبير في صناعة النسج

لا يخفى ان الياف القطن لينة لدنة متجعدة يسهل غزلها خيوطًا دقيقة جدًا اذ يلتصق بعضها ببعض التصاقًا متينًا بخلاف الياف الكتان والشعر فانها غليظة صلبة مستقيمة غير متجعدة لا يلتحم بعضها ببعض الّا اذا كانت طويلة جدًا فلا يسهل غزلها مع القطن والصوف ولا تغزل بمغازلها. وحينما انتشبت الحرب الاميركية وغلت اسعار القطن حاول الانكليز ان يستعيضوا عنهُ بالكتان فجعلوا يعالجونهُ بالحوامض والقلويات لكي يشققوا اليافهُ ويدققوها ويجعلوها مثل الياف القطن

فكانت تبقى قطعًا صلبة خالية من كل تجعُّد وغير صالحة لتقوم مقام القطن ولا لتمزج بهِ . وقد حاول كثيرون اختراع وسائط مختلفة لجعل الياف الكتان القصيرة سهلة الغزل مثل الياف القطن والصوف فلم يستطع احد ذلك في اوربا ولا في اميركا

والآن قد اتصل رجل اميركي اسمهُ هملتون الى ايجاد طريقة تجعد بها الياف الكتان والشعر وتصير مثل الياف القطن والصوف لا بالوسائط الكيماوية التي تتلف الالياف بل بالوسائط الميكانيكية اي بالضغط الشديد والحرارة . وقد تمكن بهذه الطريقة من تجعيد شعر البقر والمعزى حتى لم يعد يميز عن الصوف ومن تجعيد الياف الجوت والكتان المقطعة قطعًا طولها قيراط او قيراطان فقط حتى صارت مثل الصوف ايضًا وسهل غزلها وحدها اوممزوجة بالقطن او بالصوف . وجعَّد ايضًا هلب الخنزير والياف الجوز الهندي حتى صار يمكن غزلها ونسجها . وهو اختراع مهم جدًّا وسيكون لهُ تأثير كبير في تجارة القطن والكتان

نزع دبغ الفضة

اشار الدكتور فوجل بان يذاب قليل من فريسيانيد البوتاسيوم في مذوب هيبوسلفيت الصودا ويستعمل لازالة دبوغ الفضة عن يدي المصورين وثيابهم فانهُ غير سام ولا يزيل الوان الثياب

نقل صور الطبع

احمِ قليلًا من اليود في قنينة او صحفة صغيرة فيصعد منهُ بخار بنفسجي جميل . ضع الصورة المطبوعة فوق هذا البخار بضع ثوانٍ ثم اغمس ورقة بيضاء في مذوب النشا الخفيف وعند ما تجف اغمسها في الحامض الكبريتيك الخفيف جدًّا واتركها حتى تجف ايضًا ثم ضعها على الصورة المطبوعة واضغطها في المضغط فترتسم الصورة على الورقة البيضاء

منع تجعد الصور الجلاتينية

بعدما تثبت الصور على الاوراق وتغسل ضع الاوراق في ماء فيهِ خمسة في المئة من الكليسرين وابقها فيهِ بضع دقائق ثم انزعها وضعها على قطعة صقيلة من الصمغ الهندي الصلب واضغطها جيدًا واتركها حتى تجف ثم انزعها عن قطعة الصمغ فتجدها مسطحة كأنها لوح من زجاج

الجلد الصناعي

استنبط لبعض الفرنسويين ان يصنعوا الجلد صناعة وذلك انهم يحيكون نسيجًا متينًا من القطن لحمتهُ ادق من سداهُ ويحملون لهُ خملًا على الجانبين ثم يغطونهُ في مزيج من نقاعة بزر

الكتان وغراء جلد الارانب وزيت بزر الكتان ومادة ملونة . وحينما يتشرب هذا المزيج يبسط على لوح صقيل من التوتيا موضوع فوق البخار السخن ويترك هناك حتى يجف جيدًا . ويقال انهُ يشبه الجلد الطبيعي مشابهة تامة

تسويد النحاس الاصفر

نظف النحاس جيدًا ثم اذب درهمًا من سلفات النحاس ونصف درهم من هيبوسلفيت الصودا في ثمانين درهمًا من الماء وغطس النحاس فيهِ وسخنهُ جيدًا فيسود فاذا زدت الهيبوسلفيت زاد السواد فحومةً واذا زدتَ سلفات النحاس صار الاسود رماديًّا . ولك طريقة أُخرى لتسويد النحاس وهي ان يذاب الزرنيخ في الحامض الهيدروكلوريك ويغطس النحاس فيهِ فيسود ويجب ان تحفظ القشرة السوداء على النحاس في الحالين بدهنهِ بفرنيش اللك

بابُ تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الادب والعدل والسياسة

بقلم محمد افندي درويش رفيق اول محاسبة نظارة ديون عمومية بغداد

الادب ادبان ادب شريعة وادب سياسة فادب الشريعة ما ادَّى الفرض وادب السياسة ما عمر الارض وكلاهما يرجعان الى العدل الذي بهِ سلامة السلطان وعمارة البلدان وصلاح الرعيَّة وكمال المزية لان من ترك الفرض ظلم نفسهُ ومن خرب الارض ظلم غيرهُ . قال افلاطون الحكيم بالعدل ثبات الاشياء وبالجور زوالها . وقال الاحنف بن قيس من ظلم نفسهُ كان لغيرهِ اظلم ومن هدم دينهُ كان لغيرهِ اهدم . وقال بن المقفع خير الادب ما حصل لك ثمرهُ وظهر عليك اثرهُ . وقال ازدشير حقيقٌ على كل ملك ان يتفقد وزيرهُ ونديمهُ وكاتبهُ وحاجبهُ. فان وزيرهُ قوام ملكهِ ونديمهُ بيان عقلهِ وكاتبهُ دليل معرفتهِ وحاجبهُ برهان سياستهِ . وقيل لبزرجمهر كيف اضطربت امور بني ساسان وفيهم مثلك قال لانهم استعانوا باصاغر العمَّال على اكابر الاعمال فآل امرهم الى ما آل

اداب النفس

بقلمه ايضاً

اذا جلست مجالس الملوك فغض عينيك وضم شفتيك ولا تقل في غيبتهم ما لا تقل في حضرتهم وإذا جلست على موائد الملوك فصم عن الكلام ولا تشره الى الطعام. وإذا حدث الملك فاستمع اليه واقبل بوجهك عليه. ولا تعرض عن قوله ولا تعارضه بمثله. ولا تعرض عنه اذا اخبر ولا تكثر عليه اذا استخبر . ولا تصل حديثك بحديثه ولا تعارضه في تحديثه ولتكن الفاظك تهمة لا تمل ومعانيك صحيحة لا تضمحل. لا تغيبن احد في مجالس الملوك وان كثرت عيوبه وعظمت ذنوبه فان ذلك ما يزري بك. فالمرء مخبوء تحت طي لسانه لا طيلسانه. والفتى باصغريه لا ببرديه وبآدابه لا بثيابه . فهذا الامام الشافعي رضي الله تعالى عنه يقول

علي ثيابٌ لو يباعُ جميعها بفلسٍ لكان الفلسُ منهنّ اكثرا
وفيهنّ نفسٌ لو يقاسُ بمثلها نفوس الورى كانت اعزّ واكبرا

المطهرات ومزيلات العدوى

تابع ما قبله

لتطهير المبرزات الحاوية بزور السموم المرضية في غرفة المريض

(١) مذوب كلوريد الكلس ١ في المئة
(٢) مذوب الكلوريد الزيبقيك ١ في ٥٠٠

لتطهيرها اذا لم تكن حاوية بزور السموم المرضية

(١) مذوب الحامض الكلوريك ٥ في المئة
(٢) مذوب كبريتات النحاس ٥ في المئة
(٣) مذوب كلوريد الزنك ١٠ في المئة

لتطهير المبرزات في الكنف

(١) مذوب الكلوريد الزيبقيك ١ في ٥٠٠
(٢) مزيج فيه ٣٠ درهماً من الكلوريد الزيبقيك و ١٢٠ درهماً من كبريتات النحاس

مذابة في ثلاث اقات من الماء

ولتطهير جدران الكنف والمرافق ونحوها يذرُّ عليها كلوريد الكلس وحدهُ او ممزوجًا بالجبسين او بالرمل النقي الجاف

ولتطهير الثياب التحتانية والشراشف ونحوها اذا كانت ملطخة

(١) حرقها بالنار اذا لم تكن ثمينة

(٢) اغلاؤها نصف ساعة على الاقل

(٣) تغطيسها في مذوب الكلوريد الزيبقيك (١ في ٢٠٠٠) مدة اربع ساعات

(٤) تغطيسها في مذوب الحامض الكربوليك (٢ في المئة) مدة اربع ساعات

لتطهير الثياب الفوقانية الصوفية والحريرية التي تتلف من تغطيسها في الماء الغالي او المذوبات المزيلة للفساد

(١) تعريضها للهواء السخن الذي درجته ١١٠° س مدة ساعتين

(٢) تبخيرها بغاز الحامض الكبريتوس مدة ١٢ ساعة على الاقل ويجب ان يكون مقدار الغاز في الهواء ٤ في المئة

لتطهير الفرش والحرامات الملطخة بمبرزات المريض

(١) الحرق بالنار

(٢) تعريضها للبخار الحامي تحت ضغط ٢٥ ليبرة مدة ساعة (ولا بد من نزع اكياس الفرش او فتحها)

(٣) تغطيسها في الماء الغالي مدة ساعة

(٤) تغطيسها في المذوب الازرق (الكلوريد الزيبقيك وكبريتات النحاس) وبوضع في كل ثمانين اوقية ماء اوقية واحدة من هذا المذوب

ولتطهير الاثاث من خشب وجلد وخزف ونحو ذلك

(١) الغسل مرارًا متوالية بمذوب الكلوريد الزيبقيك ١ في ١٠٠٠ (او في المذوب الازرق ١ منه في اربعين من الماء)

(٢) الغسل مرارًا في مذوب كلوريد الكلس ١ في المئة

(٣) الغسل مرارًا في مذوب الحامض الكربوليك ٢ في المئة

ولتطهير الاشخاص الملطخين بالمبرزات

(١) الغسل بذوب الصودا المكلورة مخففًا بتسعة امثاله ماء

(٢) الغسل بذوب الحامض الكربوليك ٣ في المئة

(٣) الغسل بذوب الكلوريد الزيبقيك ١ في ١٠٠٠ وهذا الذوب تغسل به الايدي الملطخة والاجزاء الملطخة من الجسد لا الجسد كلهُ (ستأتي البقية)

تنظيف البسط

ضع مئة درهم من مرارة الثور في نحو عشر اقات من الماء النقي البارد ثم امسح البساط بفرشاة مبلولة بهذا الماء . وكلما انتهيت من مسح جزء منهُ امسح الرغوة عنهُ بخرقة مبلولة بماء نقي لا مرارة فيهِ ثم امسحهُ بخرقة أخرى ناشفة

حفظ عصير الليمون الحامض

اعصر الليمون وصفّهِ واضف اليهِ قليلاً من الحامض البنزويك او السليسيليك وضعهُ في آنية زجاجية وسدها فانهُ يبقى فيها زمانًا طويلاً بدون ان يفسد

روح التربنتينا

روح التربنتينا لازم لكل بيت فانهُ اذا نقطت نقط قليلة منهُ في الخزاين والادراج وجوانب الاسرَّة منع عنها العث والنمل والبق والخنافس ولم يضر بالاثاث ولا بالثياب . ولهُ منافع علاجية كثيرة فانهُ يخفف الم الحرق ويشفي القروح ويزيل المسامير من الرجلين ويفيد ايضًا في ادواء كثيرة ما يقتصر فيهِ على رأي الطبيب فيحسن ان يكون في كل بيت قنينة منهُ

التلف في البيت

تتلف اشياء كثيرة في البيت ولو انتبهت ربَّة البيت اليها ما تلف منها شيء

فاللحم يبقى جيدًا ثلاثة اسابيع اذا كان الهواء باردًا جافًا واسبوعًا واحدًا اذا كان باردًا رطبًا واقل من يوم واحد اذا كان حارًّا . والكلاليب التي يعلَّق بها اللحم يلصق بها شيء منهُ وينتن فينتقل نتنهُ الى اللحم الجديد الذي يُعلَّق بها فيجب ان تُغسَل بماء غالٍ دائمًا

اذا ابتدأ الفساد في اللحم فدهنهُ يفسد الطعام وعظمهُ يفسد الشوربا واذا سُلِق كلهُ نصف سلق زاد فسادهُ فسادًا

عظمة واحدة فاسدة تفسد كل انواع الطعام القابلة الفساد

السمك سريع الفساد ولا سيما في ايام الحرّ فيجب ان يبادر الى قليهِ او طبخهِ باسرع ما يمكن بعد صيدهِ واذا شرع فيهِ الفساد وجب طرحهُ في المزبلة

باب الهندسة

زيت البترول في مصر

كثرت اقوال الجرائد المحليّة في الاكتشاف الحديث الذي اكتشفهُ المهندس دباي في جبل الزيت على ستين ميلاً من السويس فرأينا ان نلخص ما جاءَت بهِ الجريدة الرسمية المصرية في هذا المعنى

قالت ان وجود زيت البترول في جبل الزيت امر معروف من قديم الزمان الّا ان الاستكشافات التي جرت عنهُ سابقًا لم تأتِ بثمرة فلما اتفق وجود المسيو دباي مهندس المعادن البلجيكي في القاهرة في شهر سبتمبر سنة ١٨٨٤ أُرسل للبحث عنهُ وأُعطي ثلاثة آلاف جنيه وكلّف بأخذ العملة اللازمين لذلك ثم قبلت الحكومة بتحمل النفقات اللازمة الى اول شهر مارث (اذار) سنة ١٨٨٦ . فجلب العدد اللازمة واقام هو وزوجتهُ ومن معهُ من العملة في وسط البراري الى ان وجد لهُ محلاً مناسبًا وباشر العمل في ١٥ يناير (ك٢) وسبر الارض الى عمق ٣٥ مترًا فبلغ الى الزيت في الثامن والعشرين من فبراير (شباط) اي قبل الميعاد بيوم وخرج الزيت من الارض وارتفع مترين عن سطح البحر

وعند ورود هذا الخبر الى دولتلو نوبار باشا سافر ومعهُ جناب الكولونل منكريف ومسيو متشل لتحقيق صحة هذا الخبر والنظر في الوسائل التي يجب اتخاذها لانتفاع القطر بهذا الاكتشاف اذا كان صحيحًا . وبعد تدقيق البحث تحقّق لهم

اولاً عدم الشك بوجود زيت البترول

ثانيًا ان طبيعة الارض مناسبة لوجود كميات وافرة منهُ في الطبقات العميقة

ثالثًا ان سطح الارض مشوب بالزيت على مسافة بعيدة من الجهات المجاورة

رابعًا انهُ مع الاحوال الحاضرة غير الموافقة يمكن استخراج تونيلاطتين من الزيت يوميًا

خامسًا ان ثقل الزيت النوعي ٨٨ ,

سادسًا انهُ قريب النوال من الشاطئ

سابعًا انهُ يوجد هناك مرسى امين .

وقد حفر مسيو دباي سبع آبار بعيدًا بعضها عن بعض فوجد ان تكوين الارض واحد ويستدل من ذلك ان زيت البترول موجود في كل تلك الجهة ويؤيد ذلك ان الزيت يترشح على مسافة بعيدة ثم يسيل الى البحر. وقد امر دولتلو نوبار باشا بموالاة الاستكشافات نهارًا وليلاً فعسى ان تتحقق الاماني ولا يكون معدن الزيت هذا بابًا لزيادة النفقات على قلة الجدوى

ترعة بين بحر بلتيك والاوقيانوس

عزمت دولة جرمانيا منذ عشرين سنة على فتح ترعة بين بحر بلتيك والاوقيانوس الشمالي ولكن كان الكونت مُلتكي يعارضها ويحتم بوجوب بذل نفقات فتح الترعة المذكورة في بناء المدرَّعات اما الآن وقد بنت دولة جرمانيا المدرَّعات العظيمة فكفَّ هذا الكونت عن معارضتها . فاقترعت بالامس على فتح الترعة المذكورة وقدّرت ان نفقتها ستبلغ ١٥٦ مليون مارك اي نحو ثمانية ملايين من الليرات الانكليزية . وستنتفع جرمانيا من هذه الترعة سياسيًّا وتجاريًّا

معادن اميركا

استخرج من الولايات المتحدة الاميركية سنة ١٨٨٤ المقادير التالية من المعادن

الحديد	٤٠.٩٧٨٦٨ طنًّا	قيمتها	٧٢٧٦١٦٢٤ ريالًا
الفضة	٣٧٧٤٤٦٠.٥ اواقي	"	٤٨٨٠٠٠٠٠ "
الذهب	٠١٤٨٩٩٤٩ "	"	٣٠٨٠٠٠٠٠ "
النحاس	١٤٥٣٢١٩٣٤ ليبرة	"	١٧٧٨٩٦٨٧ "
الفحم الحجري	١٠٦٩٠٦٣٩٥ طنًّا	"	١٤٣٧٤٨٥٧٨ "
البتروليوم	٢٤٠٨٩٧٥٨ برميلًا	"	٢٠٤٧٦٣٩٤ "

ويظهر من ذلك ان ثروة البلاد المعدنية لا تتوقف على اثمن معادنها بل على اغزرها لان دخل هذه الولايات كان من الفحم نحو خمسة اضعاف دخلها من الذهب وهو اكثر فيها منهُ في غيرها

بناء جسر تاي

اوردنا في الصفحة ٣٧٣ من المجلد الثالث كلامًا مجملًا على هذا الجسر العظيم وعلى النازلة التي الَمّت بهِ في ٢٨ ك ١ (ديسمبر) سنة ١٨٧٩ فهدمت منهُ ثلاث عشرة قوسًا طولها معًا ١٠٦١ بردًا وكان قطار السكة الحديدية مارًّا عليهِ حينئذٍ فهوى كلهُ الى لجة الموت وكان فيهِ تسعون نفسًا . ثم عاد المهندسون فشرعوا في بنائهِ ثانية في شهر حزيران (جون) سنة ١٨٨٣ والآن قد كملوا اكثرهُ وسيكون طولهُ ٣٦٠٠ برد وفي منتصفهِ ١٣ قوسًا اتساع كلٍّ منها ٢٤٠ قدمًا وهي قائمة على اساطين من الحديد معدل ثقل الواحد منها ٥٠ طنًّا والاساطين قائمة على قواعد من الحجر المحبَّب وعملوّة بالقرميد والملاط وقطر بعضها ٢٢ قدمًا انكليزية وتنزل في الارض تحت النهر نحو ثلاثين قدمًا ما لم تلاقِ الصخر قبل ذلك وقد ركزت هذه العضائد في النهر وملئت بواسطة اربعة اطواق من الحديد طول الكبير منها ٨٢ قدمًا وعرضهُ ٦٥ قدمًا

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تُستختار على المطوَّلة

جوائز الملوك ملوك الجوائز

ان ما يأتي مقتطف من رسالة وردت علينا منذ عهد قريب

قد رأى صاحب الجلالة أُسكار الثاني ملك دولة السويد والنروج ورأيهُ الموفَّق ان يعدَّ جائزة لمن يؤلف كتاباً في **تاريخ العرب قبل الاسلام** حيث ان حالتهم الجاهلية اذ ذاك لا تعلم اليوم تمام العلم .والشرط في هذا الكتاب ان يكون مشتملاً على بيان عوائدهم في المآكل والمشرب والزواج وكيفيَّة مجتمعاتهم ومفاخراتهم وحروبهم وافراحهم واعيادهم ومعتقداتهم ومتعبَّداتهم وسائر أعمالهم في تلكم الايام وان يظهر الفرق بين حالتي المتحضّرين والمتبدّين منهم وكيف كانت حالة مكة اذ ذاك وبأيَّة وسيلة امكن لهم في زمن قصير ان يتقدموا هذا التقدم السريع ويتغلبوا على عدَّة ممالك واسعة واقطار شاسعة يبلغ سكَّانها اضعاف اضعافهم مراراً عديدة حالة كون بلادهم حارَّة مقحطة قفراء خالية من بواعث المدنية وهل بقي من آثارهم القديمة شيء بين من يسكنون البوادي اليوم ويُدعون بالعرب مع اقامة الادلة الكافية والاتيان بالمستندات القويَّة لاثبات كل امر منها تفصيلاً

وقد عيّن للنظر في ذلك لجنة من اعاظم علماء المشرقيات في اوروبا وكتب بذلك خطاً ملوكيًّا لبعض اعضائها وستنظر اللجنة المذكورة في ما يقدَّم اليها في ذلك الموضوع الى آخر يناير سنة ١٨٨٨ ميلاديَّة فأيُّ كتاب حكمت بافضليَّتهِ على الجميع فصاحبهُ صاحب الجائزة المبيَّنة في الامر الملوكي وهذه ترجمتهُ ملخصاً

"لما كان جلُّ رغبتي منحصراً في نشر ما اشتملت عليهِ لغات وتواريخ الامم الشرقية من المعارف لما لها من الاهميَّة العظمى في تاريخ التمدن الانساني وكان ذلك غير معروف تمام المعرفة اعتمدت الاعلان باني سأمنح من يؤلف احسن تأليف في حالة **تمدن العرب قبل الاسلام** مبلغ ١٧٨٧

فرنكًا ونيشانًا ذهبيًا قيمتهُ ١٤٣٠ فرنكًا تقريبًا وتكون صورتي منقوشة على احدى صفحتيهِ وعلى الثانية اسم المؤلف الذي اخذ الجائزة واسم تأليفهِ المجزيّ عليهِ وقد وكلتُ العلماء الآتية اسماؤهم في تشكيل لجنة من انفسهم للبحث فيما يقدَّم لها من التآليف في هذا الخصوص وهم

الدكتور بلكس وزير المعارف في مملكة نرويج

الاستاذ المدرّس الدكتور فليشر	في ليبسك	(بالمانيا)
الاستاذ المدرس الدكتور نولدكه	في استراسبرج	(بالمانيا)
الاستاذ المدرّس الدكتور دي غويه	في ليدن	(بهولندة)
الاستاذ المدرّس الدكتور ربط	في كمبريج	(بانكلترة)
الاستاذ المدرّس الدكتور غويدي	في رومية	(بايطاليا)
الاستاذ المدرّس الدكتور تجنبر	في لند	(بالسويد)
الاستاذ زوتنبرج معاون الكتبخانه الوطنيّة في باريس		(بفرنسا)
الدكتور الكونت كارلو دي لندبرج	في استنكارت	(بالمانيا)

والكونت لندبرج مع كونهِ عضوًا من اللجنة المذكورة فهو كاتب اسرارها واذا طرأ على احد الاعضاء ما يوجب تخلّفهُ كأن اراد هو ان يؤلف كتابًا في الموضوع او فجأهُ مانع فاللجنة تختار من تشاء بدلهُ وعليها ان تقدّم لي قبل انتهاء سنة ١٨٨٨ قرارًا بما رأتهُ في المؤلفات المقدَّمة لها مع عرض اسم المؤلف الذي يمتاز بالجائزة

حرّر في قصر استكهلم في شهر ينابر (ك ٢) سنة ١٨٨٦ محل الختم "أسكار"

تنبيه من اللجنة

على المؤلف ان يستند في استخراجاتهِ على اشعار الجاهلية وما تتضمنهُ من ذلك الاحاديث النبوية والسيَر والتواريخ الصحيحة والعهد القديم

وعليهِ ايضًا ان يقدم مؤلفهُ مطبوعًا او غير مطبوع لقنصل دولة السويد والنرويج في البلد الذي هو بهِ و يطلب اليهِ ارسالهُ الى الكونت كرلو لندبرج بالعنوان المحرَّر ادناهُ

فيا رجال الادب . وعلماء العرب . نبهوا اقلامكم من الرقود . وانشروا لهذا الاثر الجليل مطويّ البنود . وكيف وانتم ابطال المعارف تتقاعسون . وفي ذلك فليتنافس المتنافسون

Comte Carlo de Landberg — عن اللجنة

Stuttgart — الدكتور الكونت

Allemagne — كرلو دي لندبرج

حل اللغز الاوّل المدرج في الجزء السادس

ورد حلهُ نظمًا من مدرسة الشويفات العالية من رشيد افندي بدور وهو قولهُ

لغزٌ تأرَّج في رياض معانٍ فاذا بهِ من كلّ قطفٍ دان
وزنت معانيهِ بعقلٍ راجحٍ لا بدعَ ان العقل كالميزانِ

ومن حبيب افندي شدودي احد اساتذة مدرسة كفتين . ومن دمياط من محمد افندي فهمي . ومن قلوصنا مصر من نخلة افندي خليل ومن بيروت من مراد افندي ناثان ستون

و ورد حلهُ نثرًا من الشويفات من نجيب افندي الياس ومن الاسكندرية من قاسم افندي هلالي ومن بنها من جبران افندي حجار . ومن ميخائيل افندي ميسر

حل اللغز الثاني المدرج في الجزء السادس

ورد حلهُ نظمًا من دمياط من محمد افندي فهمي وهو قولهُ

وجدي بلغزكَ عند كشف لثامهِ ترجمتُ عن منثورهِ بنظامهِ

ومن مدرسة الشويفات العالية من رشيد افندي بدور ونثرًا من نجيب افندي الياس

حل المسألة القضائيَّة

للام السدس لانها حجبت بالشقيقين حجب نقصان وللبنت النصف والباقي للشقيقين وهو الثلث ولا شيء للاخوين لامٍّ فانهما حجبا حجب حرمان محمد فهمي

بمحافظة دمياط

وورد حلها ايضًا من مدرسة كفتين من انطونيوس افندي منصور وهو لا يفرق عن الحل المذكور وورد حلها ايضًا من طنطا من (امضاء لا يقرأ) وهو ان لاصحاب الفروض الثُلث فيما يتركهُ المتوفى وفي هذه المسألة الباقي من بعد استحقاق البنت والام هو الثلث فلا يبقى شيء للشقيقين هذا على مذهب ابي حنيفة وهناك طريقة أُخرى على مذهب الامام الشافعي واعتمد عليها اهل البصرة والشام وغيرهم وهي ان يلقى اب الاشقاء ويصير الجميع اخوة واحدة ويقسم بينهم الثلث مساواة الذكر مثل الانثى

حل المسألة النحوية المدرجة في الجزء السادس

قال فريق من النحاة باسمية اذا الفجائية فعدوها ظرفًا للجملة الاسمية لكنهم اختلفوا في حقيقة ظرفيتها فمن قائل منهم بانها ظرف مكان كالمبرد ومن ذاهب الى انها ظرف زمان كالزجاج واختار الاول ابن عصفور والثاني الزمخشري واما السواد الاعظم من جمهور النحاة فعلى انها حرف وادلتهم

على حرفيتها كثيرة منها قولهم "خرجت فاذا إنّ اسدًا في الباب" فلو كانت ظرفًا لاقتضى عمل الخبر فيها وهو ممنوع بحكم القواعد الكلية. ومنها وقوعها رابطة لجواب الشرط نحو "وان تصبهم سيئة اذا هم يقنطون" وذلك لا يتاتى في الاسماء

اللاذقية اسعد داغر

وورد حلها ايضًا من دمياط من محمد افندي فهي ومن الشوير من سليمان افندي همام ونجيب افندي لباس ومن بيروت من ميخائيل افندي شديد يافث

مسائل نحويّة

اولاً اجاز النحاة في الاضافة ان يكون المضاف اليه جملة على تأويلهِ بالمفرد فجاء عنهم نحو قمت حين قام زيد انهُ في تأويل قمت حين قيامهِ . فهل من نص صريح عنهم على جواز ذلك في مجرور حروف الجرّ فيصحّ القول بان حتى مثلاً في قولنا "ما اكرمت زيدًا حتى زارني" هي حرف جرّ

ثانيًا يقال قام القوم ما عدا زيدًا وعدا زيدًا وعدا زيدٍ فما هو اعراب المصدر المسبوك من ما وصلتها في الاول ومحل جملة "عدا زيدًا" في الثاني ومحل "زيدٌ في الثالث"

ثالثًا يقال في نحو "ما عندنا احدٌ" ان "احدٌ" مبتدأ مؤخّر فاي وجهٍ آخر يجوز فيهِ غير هذا وباي اعتبار يتعين الثاني دون الاول

اللاذقية اسعد داغر

مسألة فقهيّة

اي قاضٍ لا ينفذ حكمهُ في حادثة ما ولو لمن تصح شهادتهُ لهُ وينفذ حكم نائبهِ مع انهُ لم يؤذن صراحة بالانابة . مدرسة كفتين انطونيوس منصور

ملحق برسالة الحلبة ٭ لسعادة الدكتور حسن باشا محمود

وقد استعملنا الحلبة فوجدناها تقوّي المعدة والامعاء والجسم كلهُ فيحسن ان تستعمل في عسر الهضم وفي الضعف والانيميا . وكيفية استعمالها ان يُغلى ملء ملعقة من بزرها في رطل من الماء القراح وتصفى الغلاية وتوضع في زجاجة ويؤْخذ منها ثلثها في الصباح وثلثها الظهر وثلثها في المساء قبل الطعام . وقد وجدنا ان الخبز الذي تدخلهُ الحلبة يقوي الهضم المعدي ويعدّل حركات الامعاء فيفيد من بهم امساك خفيف

المدرسة السلطانية في بيروت

كتب الينا جماعة ومنهم وكيلنا في بيروت انهم زاروا المدرسة السلطانية الطائرة الصيت في الآفاق وقابلوا حضرة رئيسها الفاضل رفعتلو خلفي افندي مصطفى وشاهدوا قاعاتها الرحبة مزدانة بالرسوم البديعة التي رسمتها اقلام التلامذة من مناظر طبيعية وصور تشريحية ووجدوا ان تلامذتها يتعلمون اللغة العربية والتركية والفارسية والفرنسوية والتاريخ والجغرافيا والحساب والجبر والهندسة والرسم والمنطق والتوحيد والفقه والفلسفة الطبيعية والكيميا والجيولوجيا والفوتوغرافيا والزراعة والهندسة العملية والجمنستيك . وان فيها لهذه العلوم اساتذة ماهرين خبيرين باساليب التعليم مهتمين بتهذيب الطلبة وايرادهم موارد العلم الشهيّة . ثم استطردوا الى ذكر فضائل حضرة الرئيس ووصف همته واقدامه . هذا وقد ذكرنا هذه المدرسة منذ انشائها وتمنينا لها النجاح التام فحبذا كل ما يبشّرنا بتحقق الاماني

باب الرياضيات

حل اللغز الرياضي الوارد في الجزء السادس

نرمز الى الحرف الاول بحرف س والى الثاني بحرف ص والثالث بحرف ع والرابع بحرف د فيكون بناء على منطوق المسئلة

$$\left.\begin{array}{l} ص = د \\ س = ص + ع \\ س + ص + ع + د = ١٥٠ \end{array}\right\} \quad (١)$$

وهذه ثلاث معادلات ذات اربع مجاهيل فالمسألة غير معينة الحل ولكنها مقيدة بان تكون مقادير س ص ع د موجبة وصحيحة وموافقة لاحرف ابجدية

فلحلها نعوض عن س في المعادلة الثالثة من معادلات (١) بمقدارها المستخرج من المعادلة الثانية فيحدث

$$٢ ص + ٢ ع + د = ١٥٠$$

وبناء على المعادلة الاولى يكون

٣ ص + ٢ ع = ١٥٠ . . . . (٢)

وهذه المعادلة الاخيرة ذات مجهولين ويمكن حلها بطريقة الحلول الغير المعينة المؤسسة على احوال الكسور المتسلسلة . ولاجل ذلك نضع معاملي ص ع على صورة كسر هكذا ٣/٢ ثم نحوّل هذا الكسر الى كسر متسلسل متناهٍ وهو ١/١ + ١/٢

وهذا الكسر مركب من اثنين فقط وهما ١/١ ٢/٣ ومن هاتين الاثنتين يحدث

٣ × ١ − ٢ × ١ = ١ وبضرب طرفي المعادلة المذكورة في ١٥٠ يحدث

٣ × ١٥٠ + ٢ (−١ × ١٥٠) = ١٥٠ . . . . (٣)

وبمقارنة هذه المعادلة مع معادلة (٢) يرى انهٔ يلزم ان يكون ص = ١٥٠ ع = − ١٥٠

وحيث ان مقداري ص ع السابقين لا يوافقان منطوق المسألة فنبحث عن باقي الحلول بان نطرح معادلة (٣) من معادلة (٢) طرفًا من طرف يبقى

٣ (ص − ١٥٠) + ٢ (ع + ١٥٠) = ٠ ومن هذه المعادلة يحدث

$\frac{\text{ع} + ١٥٠}{\text{ص} - ١٥٠} = \frac{٣}{-٢}$

وحيث ان حدّي الكسر $\frac{٣}{-٢}$ اوليان معًا فيلزم من ذلك ان يكون حدَّا الكسر $\frac{\text{ع} + ١٥٠}{\text{ص} - ١٥٠}$ مكررين لحدي الكسر الاول وحينئذٍ يحدث

ع + ١٥٠ = ٣ ل .
ص − ١٥٠ = − ٢ ل (٤)

حيث ل رمز الى عدد صحيح اختياري

ومن هاتين المعادلتين نجد جميع الحلول الصحيحة لمجهولي ع ص باعطاء ل عدة مقادير صحيحة مبتدئين من الواحد وهلمّ جرًّا على التوالي . الّا انهٔ لاجل البحث عن الحلول التي توافق لمنطوق المسئلة نجمع معادلتي (٤) معًا طرفًا لطرف فيحدث

ع + ص = ل = س ويرى من ذلك ان كمية ل يلزم ان تكون مساوية لكمية س

ولذلك يلزم ان كلًّا من ص ع يكون اكبر من صفر ومساويًا لمائة عند النهاية بناء على المعادلة الثالثة من معادلات (١) ولكون مقادير المجاهيل مقيدة بان تكون موافقة لاحرف الابجدية فيحدث من المعادلة الاولى من معادلتي (٤)

ل > ٥٠ ومن المعادلة الثانية من معادلتي (٤)

ل > ٥٧

ومن هاتين المتباينتين وملاحظة ان س = ل يلزم ان يكون ل = ٦٠ + او ل = ٧٠

ولكن بالفرض الاوّل يكون س = ٦٠ غ = ٣٠ من معادلتي (٤) ص = ٣٠ من معادلتي (٤)

ومن معادلات (١) د = ٣٠ وينشأ عن ذلك اسم سلال وهو صحيح لكنهُ غير مفيد واما بفرض ل = ٧٠ فيكون س = ٧٠ ع = ٦٠ ص = ١٠ د = ١٠ ويكون الاسم عيسى وليس للمسألة غير هذين الحلين الصحيحين وهو المطلوب

مصر ادريس راغب

✻ المقتطف ✻ وقد ورد حلهُ من آخرين ايضًا ولكنهم لم يقتصروا فيهِ على القواعد الجبرية المقررة بل خرجوا الى الاستقراء المطلق الذي لا تعرف له قواعد ولا ضوابط

حل المسئلة الرياضية الاولى المدرجة في الجزء السادس

لنرمز بالحرف $ك_١$ $ك_٢$ $ك_٣$ .... $ك_{٦٠}$ الى كميات الخمر الباقية في الاناء بعد اخذ (١) و (٢) و (٣) ..... (٦٠) لترًا على التوالي فلنا $ك_١ = ٣٢٠ - ١ = ٣١٩$ اي ان ٣٢٠ لترًا فيها ٣١٩ لترًا من الخمر فيكون ما في اللتر الواحد من الخمر حينئذٍ $\frac{٣١٩}{٣٢٠}$ ايضًا $ك_٢ = ٣١٩ -$ كمية الخمر المأخوذة مع اللتر الثاني $= ٣١٩ - \frac{٣١٩}{٣٢٠} = \frac{(٣١٩)^٢}{٣٢٠} =$ كمية الخمر الباقية في ٣٢٠ لترًا ويكون ما في اللتر الواحد منها من الخمر $\frac{(٣١٩)^٢}{(٣٢٠)^٢}$ * ايضًا $ك_٣ = ٣١٩ - \frac{٣١٩}{٣٢٠} -$ كمية الخمر المأخوذة مع اللتر الثالث $= ٣١٩ - \frac{٣١٩}{٣٢٠} - \frac{(٣١٩)^٢}{(٣٢٠)^٢} = \frac{(٣١٩)^٣}{(٣٢٠)^٢}$ وهكذا لو استطردنا العمل لتحصَّل لنا اخيرًا ان $ك_{٦٠} = \frac{(٣١٩)^{٦٠}}{(٣٢٠)^{٥٩}}$ كمية الخمر الباقية في الاناء آخر مرة فلو طرحناها من ٣٢٠ لبقي لنا كمية الماء وهي $\frac{(٣٢٠)^{٦٠} - (٣١٩)^{٦٠}}{(٣٢٠)^{٥٩}}$

مدرسة الشوير العالية (لبنان) قسطنطين سعد

✻ تنبيه ✻ وقد ورد علينا حل المسألة الرياضية المدرجة وجه ٤٨١ من السنة التاسعة بقلم ابرهيم افندي عاصم من جرجس افندي همام وسندرجها في الجزء التالي

قسمة الدائرة الى سبعة اقسام متساوية

سألنا بعضهم عمّا اذا كان احدٌ قد قسم الدائرة بالبرهان الهندسي الى سبعة اقسام متساوية فاجبنا بالنفي . فورد علينا في هذه الاثناء رسائل عديدة في قسمتها هذه ولدى النظر فيها تبيَّن لنا انها كلها لا تفي بالغرض . فمنها رسالتان من محمد افندي طاهر مهندس تفتيش الغرب بالاسكندرية

وقاسم افندي هلالي بالاسكندرية تتضمنان عملية استقرائية لرسم مسبع قياسي في الدائرة ولكنهما لا يقيمان البرهان على صحتها مع ان المطلوب هو الحلُّ المبرهن بالبرهان الهندسي لا الحل الاستقرائي واما بقية الرسائل فتحاول اقامة البرهان ولكنها غير صحيحة

مسالة جبرية

دخل اربعون شخصًا حمّامًا وكانوا مصريين وتركًا وعجمًا وكانت اجرة دخول المصري ½ فرنك والتركي فرنكًا واحدًا والعجمي فرنكين. ومجموع المتحصل منهم اربعون فرنكًا فكم دخل الى الحمام من كل شعب من هذه الشعوب الثلثة

ادريس راغب

مصر

لغز رياضي

شادنٌ صادَ فؤادي وعدَا ليتَ شعري هل بوصلٍ وعدَا
ظبيُ قاعٍ او مهاةٌ ان رنا وهلالٌ فوقَ غصنٍ انْ بدا
قلتُ للعاذلِ لما لامني في هواهُ انَّ ذا اللومَ سدى
ذاكَ نورُ العينِ دع نصحي فلن أَستطيعَ الصبرَ عنهُ أَبدَا

الحلة الكبرى ميخائيل نحاس

الظواهر الفلكيَّة في شهر نيسان (ابريل) سنة ١٨٨٦

اليوم	الساعة		
في ٥	٢	صباحًا	☿ ☌ ☾ يقترن عطارد بالقمر فيقع شماليّ القمر ٦° ٢٥′
" ٩	٦	صباحًا	☿ ☌ اسفل ☉ يقترن عطارد اقترانهُ الاسفل بالشمس
" ١٠	٢	مساء	♄ ☌ ☾ يقترن زُحل بالقمر فيقع شماليّ القمر ٤° ٢٤′
" ١٥	٣	صباحًا	♂ ☌ ☾ يقترن المريخ بالقمر فيقع شماليّ القمر ٣° ٤٤′
" ١٦	٢	مساء	♃ ☌ ☾ يقترن المشتري بالقمر فيقع شماليّ القمر ٠° ٣٩′
" ١٨	٨	صباحًا	يكون المريخ في الوقوف
" ٢١	٤	مساء	يكون عطارد في الوقوف
" ٢٩	٧	مساء	تكون الزهرة على معظم تباينها غربًا
" ٣٠	٧	صباحًا	♀ ☌ ☾ تقترن الزهرة بالقمر فتقع شمالية ٠° ١٩′

اوجه القمر

●	٤ ي	٥ ق	مساء	يكون القمر في المحاق
☽	١١	١١	مساء	يكون القمر في الربع الاول
○	١٨	٥	مساء	يكون القمر بدرًا
☾	٢٦	٧	صباحًا	يكون القمر في الربع الاخير
	١٥	٨	صباحًا	يكون القمر في الاوج
	٢٧	٦	صباحًا	يكون القمر في الحضيض

مواقع الثوابت

اما الثوابت فنذكر اشهر ما يمرُّ منها ومن صورها بالهاجرة او قربها في ساعات مختلفة من ليالي هذا الشهر

فالتي تمرُّ الساعة الثامنة مساء هي رأس الدب الاكبر ورأس الحية والسفينة

والتي تمرُّ الساعة العاشرة مساء هي النعش وكفل الاسد والكاس وذنب قنطاروس

والتي تمرُّ الساعة الثانية عشرة مساء (نصف الليل) هي بنات نعش والسلاقي وشعر برنيقي والسماك الاعزل والغراب وقنطاروس

نجمان مذنَّبان

هذان نجمان من ذوات الاذناب اكتشف احدهما فابري ويسمَّى باسمهِ والآخر برنار ويسمَّى باسمهِ ايضًا ولم يكونا ينظران الاَّ بالمنظر الفلكي امَّا الآن فيتوقع الفلكيون مشاهدتهما عيانًا في اواخر هذا الشهر وسيكونان في اوَّل ماي (ايار) المقبل لامعين قريبين احدهما من الآخر وذلك من النوادر اما موقعاهما فهما بالتقريب كما ترى

مذنَّب فابري في اوَّل ماي (ايار) صعودهُ المستقيم ٣ س ١٠ د وميلهُ الشمالي ٤٦° ٤٣′

مذنَّب برنار في ٣٠ افريل (نيسان) صعودهُ المستقيم ١ س ٢٧ د وميلهُ الشمالي ٤٠ ٢٣

وهما مستخرجان بالحساب من ارصاد رصدها الدكتور اوبنهيم الجرماني للمذنَّب الاوَّل وربما لم تخلُ من خطإ قليل . ومن ارصاد ثلثة رصدها الدكتور ديبرجر الجرماني للمذنب الثاني. وعليهما يظهر ذو الذنب الاوَّل في صورة فرساوس والثاني في صورة المرأة المسلسلة قُبَيل الفجر

مسائل واجوبتها

(١) نعمان افندي ابو شعر . عكا . كيف يصنع ماء كولونيا

ج . تمزج ١٢ نقطة من كلٍّ من زيت السُّنْبُر وزيت الاترج وزيت البرغموت وزيت البرتقال وزيت حصى اللبنى (الحصلبان) ودرهم من حب الهال وجالون من السبيرتو المصحح ويستقطر هذا المزيج فيخرج منهُ ماء كولونيا . وقد ذكرنا وصفة أخرى تشبه هذهِ في الصفحة ١٠٤ من المجلد الرابع ولكن التي ذكرناها هنا هي عين الوصفة التي تستعمل في فرنسا على ما قيل

(٢) شاهين افندي جرجس . القاهرة . ايُّ عددٍ صحيح يُضرب في نفسهِ فيكون الحاصل اثنين

ج لا يوجد عدد صحيح كهذا لان جذر الاثنين اكثر من واحد واقل من اثنين فهو واحد وكسر

(٣) ومنهُ . لماذا يستنكف العرب شرب الماء بعد القهوة . ألذلك سبب طبيعي ام هو عادة

ج الارجح ان ذلك حدث اولاً عن سبب ثم نُسي السبب فصار عادةً ولا يبعد ان يكون السبب هو الضرر الحاصل من شرب الماء البارد بعد القهوة السخنة او زوال طعم القهوة بالماء

(٤) نخله افندي خليل . قاوصنا (مصر) . كثيرًا ما شاهدنا وسمعنا ان اناسًا يكونون نائمين ليلاً فيقومون ويجولون في منازلهم ويتكلمون ويأكلون ويشربون ثم يضطجعون كما كانوا . واذا سألتهم في النهار التالي عمّا صدر منهم لم يتذكروا شيئًا منهُ فما سبب ذلك

ج تشوُّش في وظيفة المجموع العصبي وسنبسط ذلك في مقالة نفردها لهذا الموضوع

(٥) نجيب افندي موسى . اسيوط . قرأت في بعض التواريخ ان اسكندر ذا القرنين توفي في بابل ودفن في اسيوط وفي بعضها انهُ توفي في بابل ودفن فيها وفي البعض انهُ توفي في بابل ودفن في الاسكندرية فما الصحيح

ج انهُ توفي في بابل ودفن في الاسكندرية

(٦) كفر الشيخ ..... هل فقد حاسة البصر اصعب على الانسان من فقد حاسة السمع

ج ان ذلك يختلف باختلاف الاشخاص والمشهور ان العمى اصعب . وقد بلغنا عن بعض المصابين بالعمى والطرش ان الطرش اصعب عليهم من العمى

(٧) محمد افندي ذكي . مصر . ذكرتم في جزء ماضٍ في تقريظ سقط الزند ان ابا العلاء هو احد الاعميين اللذين سحرا العقول ببلاغة شعرهما وفاقا المبصرين في دقة الوصف وجلاء البصيرة وان الثاني هو ملتن الانكليزي فترجو كما ان تذكرا لنا شيئًا من ترجمتهِ ونوادرهِ ومن

اشعاره التي اتفق فيها خاطره مع ابي العلاء

ج سنفعل ذلك في الجزء التالي ان شاء الله

(٨) م. ا. القاهرة . لماذا تسمَّى غلاية البن قهوة ولا تسمَّى بنًّا كما تسمَّى غلاية الشاي شايًا

ج قيل انها سميت قهوة تشبيهًا لها بالخمر فان القهوة من اسمائها وقيل سميت قهوة نسبة الى قوفا من اعمال الحبشة حيث وجد البن اولاً اما عدم تسميتها بنًّا فلا نرى لهُ سببًا وسُميت غلاية الشاي شايًا توسعًا وكأنها من باب حذف المضاف وهو كثير الورود ولكنهُ غير مطَّرد

(٩) ومنهُ . متى ابتدأ الافرنج في استعمال الزي الذي يلبسونهُ اليوم رجالاً ونساء وما كان زيهم قبل ذلك

ج قد تغيرت ازياء الافرنج تغيرًا بطيئًا منذ قرون كثيرة ولكن التغير المهم حدث فيها في اواخر القرن الماضي واوائل الحاضر اي في ايام الثورة الفرنسوية التي خرج بها الناس عن اكثر العادات القديمة . اما ازياؤهم القديمة فلا يتيسر وصفها الاَّ في صفحات كثيرة واذا اردتم الوقوف على ذلك فعليكم بكتاب مسز ستون في الازياء (Chronicles of Fashion)

(١٠) رشيد افندي غازي . طرسوس . كيف كان المصريون يحنطون اجساد موتاهم وما هي رواية هيرودوتس بشأن التحنيط

ج لما زار هيرودتس مصر كان المصريون يحنطون موتاهم بثلاث طرق الاولى ان تشق الخاصرة اليسرى تحت الاضلاع وتُنزع منها الرئتان والاحشاء ما عدا القلب والكليتين ثم ينزع الدماغ من المنخرين باداة عقفاء ويغسل بخمر البلح ويملأ بالراتنج والاقاقيا ومواد أُخرى ثم يخاط الشق وتنقع الجثة في النطرون سبعين يومًا وتُلَف بالكتان وتُدهَن بالصمغ وتوضع في تابوت . والثانية ان ينزع الدماغ كما تقدَّم وتحقن الاحشاء بزيت الارز (وقيل بمذوب النطرون) وتنقع الجثة في مذوب النطرون سبعين يومًا لكي تذوب كل الاحشاء والاجزاء الرخوة ولا يبقى منها الاَّ الجلد والعظام . والثالثة ان تغسل الجثة بالمرّ وتملَّح سبعين يومًا. والطريقة الاولى للاغنياء والثانية للمتوسطين والثالثة للفقراء . هذه هي الطرق التي كانت شائعة في مصر لما زارها هيرودتس ولكن المصريين لم يقتصروا عليها بل جروا على طرق أُخرى في ازمنة مختلفة فكانوا ينزعون الدماغ احيانًا من العينين او القذال ويردون الاحشاء الى الجثة او يضعونها في اناء ويضعونهُ بجانبها

(١١) ومنهُ . هل كانت صناعة التحنيط معروفة عند غير المصريين

ج نعم على قلة فالاعجام كانوا يغطون جثث موتاهم في الشمع والاشوريون في العسل واليهود يحنطون موتاهم بالطيوب والاحباش والغوانشة سكان جزائر كناري يحنطونهم مثل المصريين

(١٢) ومنهُ . هل للتحنيط طرق جديدة عند اهالي اوربا

ج نعم ومن هذه الطرق حقن الشرايين

الكبيرة بالزيوت الروحيّة وهي طريقة هنتر الانكليزي ومنها تحنيط الجثة بالكافور وبلسم بيرو والحمر وقشر السنديان والملح وهي طريقة بوده الفرنسوي . ثم تلاها استعمال السليماني ثم خلّات الالومينا وكلوريدها وكبريتات الالومينا ثم استعمال الزرنيخ ثم كلوريد التوتيا

(١٣) طرابلس الشام. عثمان افندي ارناوط. لماذا تتفاوت الفصول في الحرّ والبرد في سنة عما تكون في سنة أُخرى وهل لذلك نظام وروابط. وهل ما يقال من ان الفصول يؤثر بعضها في بعض صحيح

ج . ان تفاوت الفصول في الحرّ والبرد باختلاف السنين متررّ. ولا شك ان تفاوتها هذا يجري على نظام ولهُ سنن وروابط ولكنها لم تُعرف حتى الآن . واما تأثير الفصول بعضها في بعض فمرادكم منهُ لم يتضح لنا فان كان المراد ان فصل الشتاء البارد جدًّا مثلاً يعقبهُ فصل صيف حارّ جدًّا فقد حكم بعض علماء الظواهر الجوية انهُ كذلك وبنى حكمهُ هذا على حكم آخر وهو ان معدّل حرارة المكان متى عرف بعد رصد ٣٥ سنة فاكثر يبقى واحدًا مدى السنين . ولذلك اذا زاد البرد كثيرًا في الشتاء وجب ان يزيد الحرّ كثيرًا في الصيف ليبقى معدّل حرارة المكان على ما هو عليهِ . وخالفهُ آخرون في حكمهِ ولم تزل المسألة في حيّز البحث

(١٤) ومنهُ . أُعطي صائغ منهُ مثقال من الذهب ليصنع منها اناء فمزج الذهب بالفضة وصنع الاناء فكان وزنهُ مثل وزن الذهب فكيف نتوصل الى معرفة مقدار الفضة في الاناء بلا كسره

ج . تجدون جواب ذلك منصَّلاً في الصفحة ٥٧ من من المجلد الاول من المقتطف

(١٥) . ومنهُ ألبس ان ذوات الاذناب قد انفصلت من مادة السيارات فمن ابن لها القوة الدافعة التي تذهب بها الى ابعاد عجيبة

ج . ان آراء العلماء كثيرة في اصل ذوات الاذناب فمنهم من يقول ان اصلها سدام كانت حائرة في الفضاء فاجتذبتها الشمس وحولتها الى ذوات اذناب وهو رأي شياپارلي وغيره . وعلى قول هولاء لا يخفى اصل القوة التي تذهب بها الى الابعاد الشاسعة * ومنهم من يقول انها انفصلت عن السديم الذي تكوّن منهُ النظام الشمسي وان بعضها انفصل قبل انفصال السيارات وهو قول جماعة من معممي الرأي السديمي . فالتي انفصلت قبلاً تدور حول الشمس في افلاك واسعة جدًّا والتي انفصلت بعدًا تدور في افلاك داخل افلاك بعض السيارات * ومنهم من يقول ان ذوات الاذناب انقذفت من اجرام الشمس والسيارات بقوات دافعة متفاوتة في الشدة بتفاوت تلك الاجرام واختلاف الاحوال التي قذفتها فيها . ولا يبعد ان يكون كلٌّ من هذه الاقوال صحيحًا ولكن لا يصدق على ذوات الاذناب كلها بل على بعضها . فاصل القوة الدافعة التي تشيرون اليها

ظاهر في كلٍّ منها "فاختر لنفسك ما يحلو"
واما سؤالكم عن الرصاص فغير واضح
فافصحوا لنا عن المراد بعبارة اصح واوضح
(١٦) نجيب افندي موسى . اسيوط . اي
علم يوسع عقل الانسان اكثر من سواهُ
ج ان كل علم من العلوم يؤثر في العقل فيستفيد
منهُ فائدة غير الفائدة التي يستفيدها من غيرهِ .
اما مقدار الفائدة التي يستفيدها من كل علم فلا
يقدر احد على تعيينهِ على ما نعلم لكثرة العوامل
الموجبة لتفاوتهِ في الناس . ولما كانت معرفة العلم
الذي يوسّع العقل اكثر من سواهُ متوقفةً على
مقابلة الفوائد التي يكتسبها العقل بعضها ببعض
وكانت هذه الفوائد غير معيَّنة كما قدمنا فالعلم
الذي يوسع العقل اعظم توسيع غير معيَّن

اخبار واكتشافات واختراعات

التمثيل العربي

الناس ميَّالون بالطبع الى التمثيل . فترى
الرواة الماهرين يقصّون عليك خبرًا من الاخبار
ويمثّلون الذين يروون عنهم الخبر في اصواتهم
وحركاتهم كانهم يصورونهم لك صورة ناطقة .
وقد يختلقون الاخبار اختلاقًا ويؤلفونها على
اسلوب بديع قصد الترغيب او الترهيب والمدح
او الذم ويمزجونها بما تقتضيهِ من الحركات
والاشارات حتى كأنها صدرت عن المروية عنهم
حقيقةً . وهذا هو فن التمثيل او التشخيص باوسع
معانيهِ . والظاهر ان اول من برع فيهِ اليونان
فانهم وضعوا نوعيهِ المشهورين اي التراجيديا
والكوميديا قبل المسيح بنحو ست مئة سنة واتقنوها
غاية الاتقان . ويراد بالتراجيديا الروايات
الجديَّة التي تمثل الشهامة والشجاعة والاقدام
بحوادث محزنة غالبًا وبالكوميديا الروايات
المزلية التي يقصد بها التنديد بالعيوب او مجرد
المزح والمؤانسة . ولذلك ترحَّب اليونان
بالتراجيديا واحلوها المحل الاول لميلهم الى
الاخلاق النبيلة ولم يلتفتوا الى الكوميديا الاَّ بعد
ان وجدوا لها فائدة في ردع اهل البغي والفساد
اما الرومان فلا يعلم كيف وُجد فن
التمثيل عندهم ولكن الارجح انهم اقتفوا خطوات
اليونان وترجموا عنهم ونقلوا بهم . ثم انتشرت
الديانة المسيحية فأُهمل هذا الفن وبقي مهملاً الى
ان احياهُ الايطاليون في اوائل القرن السادس
عشر للميلاد . وحينئذٍ ألَّف ترسنو اول كوميديا
وارِيُسْطو اول تراجيديا . ثم قام الكتَّاب العظام

في فرنسا مثل كرنيل وموليير وراسين وفولتير وكان بعضهم ينظم الروايات ويمثلها بنفسه فاشتهر التمثيل الفرنسوي وانقادت اليه عقول الامة الفرنسوية فكان يرفعها ويخفضها ويطويها وينشرها كيف شاء صاحبه

واشتهر بهذا الفن في جرمانيا لسين وغوته وشِلر. وفي انكلترا شكسبير اعظم شعراء الانكليز وبه بلغت الدراما (الروايات الشعرية) حدًّا لم تجاوزهُ حتى الآن

اما العرب فلم يهتموا بامر التمثيل شديد الاهتمام مع ان مجالس خلفائهم وامرائهم لم تخلُ من الندماء والشعراء والرواة الذين كانوا يؤلفون القصص ويضمّنونها اجل الحكم وانفع الفوائد وابهج الاخبار والشوارد. والظاهر ان الاوبرا الخديوية المصرية هي اول مكان بني للتمثيل في البلاد العربية. وهي والحق يشهد من اجلّ المآثر الخديوية. واذا وفت بغايتها وهي تهذيب الاخلاق وتدمينها واعلاء شأن الفضيلة والحثّ عليها لم تقلّ نفعًا عن غيرها من المآثر التي اوجدتها العائلة المحمدية العلوية في هذه البلاد.

والروايات العربية التي تُمثّل الآن في الاوبرا الخديوية بادارة جناب الاديب سليمان افندي قرداحي قد شرفها سموّ الخديوي المعظم مرارًا كثيرة هو ورجال معيته الكرام وكثيرون من نخبة الانام وشهدوا لها واثنوا على مديرها ثناء جميلاً

وعهدنا بالشرقيين انهم لم يتوخّوا مباراة الافرنج في عمل من الاعمال الاّ جاروهم فيهِ فلا عجب اذا اتقنوا هذا الفن لا سيما وانهم مشهورون بالنباهة وسرعة الخاطر وقد خُصُّوا بلغة شريفة يعبرون بها احسن تعبير عن كل المعاني السامية نظمًا ونثرًا

هذا واننا نثني على جناب قرداحي افندي اطيب الثناء ونتمنى له اتم النجاح في هذا العمل. والرجاء ان سمو الخديوي المعظم يشمله بانظاره الكريمة. وان وجهاء العاصمة وفضلاءها ينظرون الى هذا الفن بما يستحقهُ من الاكرام والتعزيز ويأخذون بيد مديرهِ ليزيدوهُ اتقانًا وفائدة فهم خير مسؤول مجيب

السلينيوم والكهربائيَّة

ذكرنا غير مرة ان لعنصر السلينيوم خاصة تحويل النور الى قوة كهربائية وقد قرأنا الآن ان مستر فرتس الاميركي صنع صفائح من السلينيوم وغشّاها باوراق الذهب فاذا وضعت في نور الشمس تحوّل النور بها الى قوة كهربائية. ومعلوم ان الكهربائية يمكن تحويلها الى نور فاذا اتقنت هذه الآلة وبلغت الحد الذي يقدرهُ العلماء لها اغنت الناس عن الانوار على اسهل سبيل لانها تجمع نور الشمس نهارًا وتنيرهم به ليلاً

ثروة شاعر

توفي احد الشعراء في بُستن فخلف لورثتهِ ما قيمتهُ ٢٥٠ الف ريال وقد جمع هذا المال ولم يكن له مورد آخر للرزق غير الشعر والادب

لصّ غريب الاطوار

هو رجل انكليزي اسمهُ هنري غارث بارع في معرفة اللغات والعلوم الرياضية والطبيعيَّة والفقهيَّة حتى يعدّ بين اللغويين والطبيعيين والمهندسين والفقهاء والشارحين والمؤرخين . وكانت فاتحة اعمالهِ انهُ سرق ساعة من احد الوجهاء فأُبعد الى جزيرة أُستراليا وحكم عليهِ ان يسجن فيها عشر سنوات . فجعل يؤلف الكتب وهو في السجن ويبيعها وكان رئيس السجن يكرمهُ ويستشيرهُ في امر المسجونين وأُغرم بهِ المسجونون لكرمهِ وطلاوة حديثهِ ولين عريكتهِ . فلمَّا انقضت مدة سجنهِ اراد الرجوع الى انكلترا فلم يجد في يدهِ من المال ما يكفي للسفر فقصد بنكًا صغيرًا في احدى المدن الصغيرة والصق ورقة على بابهِ يقول فيها ان البنك مقفول ودخل وقفل الباب وراءهُ واشرع بيدهِ فردًا نحو راس الصرَّاف وتهددهُ بالقتل او يعطيهُ كل ما في صندوق البنك فسلمهُ الصرَّاف كل ما في الصندوق وقيمتهُ ستة آلاف ليرا اكثرها اوراق بنك فاخذها وخرج وقفل الباب وراءهُ وسافر من ساعتهِ الى انكلترا فقُبض عليهِ هناك وردّ الى استراليا وحُكم عليهِ بالسجن عشر سنوات. فلما انقضت هذه المدة مضى الى زيلندا الجديدة . واول عمل عملهُ فيها انهُ سلب عشرين عاملاً الواحد بعد الآخر من اموالهم وكانوا آتين بها ليضعوها في البنك فقُبض عليهِ وسُجن ثلاث سنوات وبعد ان أُطلق سبيلهُ بقليل قُبض عليهِ وهو يسرق مخزنًا فوضع في السجن الى ان مات . وكان ممدوحًا مشكورًا من الجميع معتبرًا لظرفهِ وغزارة علمهِ وسمو مداركهِ لم يسفك دمًا ولم يسلب شيئًا من امرأَة ولا من ضعيف. فهو من نوادر الزمان. هذا ويقال ان ميلهُ الى السرقة حادث عن خال في عقلهِ فان من الناس من يختل عقلهُ من جهة واحدة ويبقى صحيحًا من بقية الجهات والجنون فنون

مداواة عرق النسا بالكوكايين

كتب الدكتور منز الى جريدة السجل الطبي يقول انهُ دُعي لمعالجة امرأَة مصابة بالم عرق النسا (الشياتكا) وكانت قد استعملت كل الادوية المستعملة للادواء العصبية فلم ينجع فيها دواء وكان مع الدكتور منز قنينة فيها محلول هيدروكلورات الكوكايين (٤ في المئة) فخطر لهُ ان يحقن فعلهُ بها حقنها تحت الجلد فوق محل الالم بعشرين نقطة من المحلول فزال الالم حالاً ومضى عليهِ ستة اسابيع ولم يعاودها

الكَلَب وعلاجهُ

قرَّر المسيو باستور في اوائل الشهر الماضي انهُ عالج ٣٥٠ من الذين عقرتهم الكلاب الكلبي فشفوا كلهم ما عدا واحدًا منهم . ولذلك صار يركن الى العلاج الذي استنبطهُ دواء للكلب اكثر ما يركن الى التطعيم في منع الجدري والى الكينا في شفاء البرداء . ولكن لم ينشر خبر اكتشافهِ ونجاحهِ حتى كثرت الكلاب الكلبي في

انكلترا واميركا كثرة فاحشة وعفرت اناسًا كثيرين

صبغ الرخام بالالوان

يصبغ الرخام اسود بمحلول نيترات الفضة (حجر جهنم). واخضر بمحلول سخن من الزنجار. واحمر بمحلول سخن من اللعل. واصفر بمحلول فلفل جاميكا في النشادر. وازرق بكبريتات النحاس. وارجوانيًا بمحلول الخسين. ويلزم ان يحمى الرخام قبل صبغهِ بهذه الالوان لتتسع مسامه فينشربها جيدًا. (نقلًا عن جريدة الكسموس)

صقل الاثاث

قالت جريدة الاكسبورتاسيون يوضع ٦٠ غرامًا من الشمع الابيض او الاصفر في وعاء نظيف واسع ويحمى على النار حتى تذوب فيضاف اليها حينئذٍ ١٢٠ غرامًا من التربنتينا النقية وتطفأ النار من تحتها ويحرَّك حتى تبرد تمامًا. فهذا المزيج يظهر لون الخشب الاصلي ويلمعهُ تلميعًا كأنهُ ڤرنيش يبرق بهِ الخشب

ردّ الالوان

قالت الرڤو سيانتفك اذا اصاب الثياب الملوَّنة حامض يذهب بلونها تدهن بالنشادر حالًا ثم بالكلوروفورم فيعود لونها اليها على غاية البهاء. وكل ما يصبغ من المنسوجات بالانيلين ويصفرُّ لونهُ في النور يفرك خفيفًا باسفنجة قد تشرَّبت الكلوروفوزم فيعود لونهُ على غاية ما كان من البهاء قبل ان نفض بالنور. ويصلح لذلك الكلوروفورم التجاري وهو ارخص ثمنًا من الكلوروفورم المنقَّى

علامة الشاي الحسن

يقال ان احسن انواع الشاي هو ما لا يبقى بعدهُ الارماد قليل اذا احترق وقد امتحن بعضهم هذا القول فوجد ان الشاي الجيد قليل الرماد والرديء كثيرهُ. وذلك انهُ اخذ من اعلى انواع الشاي في شانغهاي واحرقهُ فوجد رمادهُ ٥،١٦ في المئة واخذ نوعًا اغبر متوسطًا فوجد رمادهُ ٦،٨٧ واخذ نوعين من الشاي الدنيءِ المغشوش بورق الورد فوجد رماد الواحد ٧،٨٧ في المئة ورماد الآخر ١٠،٤٢ في المئة فثبت ان احسن انواع الشاي اقلها رمادًا واردأ انواعهِ اكثرها رمادًا

تجبير الرخام الصناعي

ان الادوات التي تصنع من الجبسين فتظهر كالرخام مثل التماثيل ونحوها يمكن تمليط ما يكسر منها بهذا الملاط وهو يصنع بتذويب قطع صغيرة من السليولويد في الايثير وتصفية الرائق من المذوَّب فما يبقى من الثمالة بعد ذلك يملط بهِ الرخام الصناعي فيجف سريعًا ولا يذوب اذا وضعت الاداة المملطة بهِ في الماء

الزيلونيت

لقد صار الورق ملتقى الاضداد ومجتمع الغرائب فمنهُ ما يصنع مداخن تضرم تحتها النار فلا تؤثر فيها ومنهُ ما لا تمسهُ النار الا المبتةَ في الحال ومنهُ ما يصنع عوضًا عن قضبان الحديد فيجري عليهِ القطار الكبير الثقيل

فلا يضرُّهُ ومنهُ ما لا تهبُّ عليهِ نسمة السحر الّا ثنتهُ وجعّدتهُ او مزقتهُ واتلفتهُ ومنهُ ما يصنع عجلات للمركبات فيكون كالخشب والحديد صلابة ومتانة ومنهُ ما لا يحتمل الهباء لرقتهِ ودقتهِ. واغرب مظاهرهِ هذه كلها واعجبها ما يسمَّى بالزيلونيت وهو مادة يتصرَّف فيها الصانع فيمثل بها القرن او العاج او عرق اللؤلوء او الزجاج اذا شاء فانظر الى الصور العجيبة التي يتقلب عليها والاشكال العديدة التي يتشكل بها حتى يكون طوعًا لارادة صاحبهِ . وقد اكتشف الزيلونيت هذا منذ خمس عشرة سنة الّا انهُ لم يعتنَ بهِ الاعتناء الواجب الّا منذ سنتين او ثلث . وهو يصنع من الورق الابيض المصنوع من القطن او الكتان معالجًا بمغطس من الحامض الكبريتيك . ثم يغسل حتى يزول الحامض عنهُ تمامًا ويعالج بمحضر من الكحول والكافور فيصير منظرهُ شبيهًا بالرق . وحينئذٍ تتناولهُ يد الصانع فاما ان ينشرهُ او ينفرهُ او يخرطهُ او يمدُّهُ صفائح على غاية الرقة وعلى درجة من الشفوف ويلونهُ بما شاء من الالوان الزاهية فينوب مناب الزجاج وهو اشد من القرن والعاج لدونة واقل منها انقصامًا

تأثير الاهتزاز في الجنين

قرَّر العلماء ان البيض اذا هزَّ قبل حضن الدجاج لهُ انفقس عن مسوخ من الفراخ ثم اراد المسيو دارست الفرنسوي ان يحقق ما قرَّروهُ فاستنبط آلة تهزُّ البيض هزًّا سمتيًا (من اسفل الى اعلى وبالعكس) فتبين لهُ انهُ اذا جعل رأس البيضة الى فوق وعقبها الى تحت وهزَّت هزًّا سمتيًا تفقست عن فرخ ممسوخ واما اذا جعل عقبها الى فوق ورأسها الى تحت او اذا وضعت وضعًا افقيًا وهزَّت هزًّا سمتيًا فتنقف عن الفرخ صحيحًا كاملًا . وقد بقي ان يهزَّ البيض هزًّا افقيًا ليتحقق تأثيرهُ فيهِ

رخص الصوديوم

الصوديوم كثير الوجود في الدنيا مركبًا مع الكلور في كلوريد الصوديوم اي ملح الطعام وهو نحو اربعة اعشار الملح . والملح من ارخص المواد كما لا يخفى ولكن الصوديوم ثمين جدًّا وما ذلك الّا لكثرة ما ينفق على استخراجهِ منهُ . ومن مدة وجيزة اكتشف بعضهم طريقة لاستخراجهِ بواسطة الكهربائية وقد قرأنا ان احد المهندسين الفرنسويين واسمهُ لوسيه قال انهُ سيبيع الكيلو من الصوديوم بخمسة وعشرين سنتيمًا لسهولة استخراجهِ بالكهربائية . هذا ولا يخفى ان معادن أُخرى تستخرج بواسطة الصوديوم ويتوقف غلاؤها على غلائهِ فاذا رخص رخصت هي ايضًا وعمت منافعها

فوائد الحامض الكبريتيك

ثبت من امتحانات باستور الاخيرة ان الحامض الكبريتيك من اقوى مضادات الفساد فاذا وضع درهم منهُ في خمسين درهمًا من الماء ورشَّ هذا الماء في المزارب والمعاطن والدور والساحات قتل البكتيريا ومنع الفساد

تقسية الورق

وجدوا انهُ اذا مزج رب الورق بذوب كلوريد التوتيا يقسو ويتصلب حتى يمكن ان تصنع منهُ الاحذية

تاثير القمر في الابرة المغنطيسية

اثبت المسيو لتسنر بعد ارصاد كثيرة ان القمر يؤثر في الابرة المغنطيسية عند اختلاف بعدهِ ووجوهِ بين البدر والهلال وميلهِ عن خط الاستواء شمالاً وجنوباً وذلك ان اضطرابات الابرة المغنطيسية تزداد عندما يقرب القمر من الارض وتتضح اعظم وضوح متى كان القمر بدرًا بخلاف ما اذا كان في الربع الاول والاخير وتبلغ اعظمها متى كان القمر على خط الاستواء وتزيد متى زاد ميلهُ عن خط الاستواء جنوبًا عمَّا يكون وهو مائل عنهُ شمالاً . فاذا صحَّ ذلك وان القمر سببهُ فلا يبعد ان يكون للقمر تأثير في غير الابرة المغنطيسية ايضًا

البيروفور

البيروفور (اي حامل النار) نوع من الحشرات المنيرة نسبة نورهِ الى نور الحباحب كنسبة نور القنديل الكهربائي الى نور الشمعة . وقد أُتي بهِ حديثًا من بلاد المكسيك الى فرنسا وعرض في دار جمعية العلوم بباريس فادهش الناظرين وكان نورهُ يُرَى في النهار مع سطوع نور الشمس . ويقال ان هنود اميركا ينيرون بهِ بيوتهم ويسرون بهِ ليلاً . ونساء المكسيك يبتعنهُ من الهنود ويضعنهُ في اكياس شفافة يقلدنَ بها اجيادهنَّ او ينظمنهُ على رؤوسهنَّ واذا وضعت واحدة منهُ على صفحة الكتاب انارتهُ حتى تسهل قراءتهُ في الليلة الظلماء

المرحوم الدكتور هوج

نعت اخبار بلاد الصعيد وفاة مقدامها في الحضارة وركنها في التعليم الفاضل الدكتور هوج المشهور بغزارة المعارف وحسن المساعي وانقاد الغيرة والتفاني في الاجتهاد. قدم القطر المصري من وطنهِ اسكتلندا منذ سبع وعشرين سنة فاقام ثلاثًا في الاسكندرية وثلاثًا في القاهرة وقضى البواقي في اسيوط مؤسسًا للكنائس منشئًا للمدارس مهذبًا للاخلاق مثقفًا للعقول عاقدًا للجمعيات العلمية والادبية والخيرية مؤلفًا للكتب معممًا للمعارف محسنًا للمساكين مفرجًا لكرب الحزانى والبائسين حتى صار بين اهاليها قطبًا تدور عليهِ افكارهم وصارت اعمالهُ مثالاً تنسج عليهِ اعمالهم وقد اغتالتهُ المنية من بينهم في آخر فبراير (شباط) الماضي وخلفت لهم الاسى فلا تجد فيهم الاقلبًا يتوجع ونفسًا تتفجع . وقد نمي الينا ان مجمع زملائهِ المرسلين الاميركيين عهد الى زوجتهِ تأليف رسالة مسهبة في سيرتهِ ونعم الرأي فان سيرة مثل هذا الانسان ينبغي ان تسير بها الركبان ويتناقلها الشيوخ والولدان

هدايا وتقاريظ

السدرة الجليّة في المباحث القضائيّة

هي رسالة وضعها العالم الاصولي امين افندي شميل وتكلم فيها كلامًا موجزًا عن القوى السياسية الخمس المكونة والمستفيضة والشارعة والقاضية والمنفذة وألحق بها قوةً سادسة وهي القوة المحامية التي هي كمال الوسائل الموصلة الى احقاق الحق وتعميم العدل . ثم تكلم فيها على الهيئة الحكمية كلامًا مسهبًا ذكر فيه تاريخ الشرائع المدنية والمظاهر التي ظهرت فيها . وألحق ذلك بفصل في واجبات القضاة جمع فيه اقوالًا سديدة رفعها الى اشهر كتاب الفقه من ذلك قوله نقلًا عن مجمع الانهر" ينبغي ان يكون القاضي موثوقًا في دينه وعلمه وعقله وصلاحه وفهمه لا فظًّا غليظًا ولا جبّارًا عنيدًا ويجب على السلطان ان يتفحص في ذلك و يولي من هو اولى فان الرسول صلعم قال من قلّد انسانًا عملاً وفي رعيته من هو اولى منهُ فقد خان الله ورسولهُ وخان جماعة المسلمين". ثم استطرد الى ذكر آداب المحامين بموجب القانون الفرنسوي وختم الرسالة بفصل موضوعهُ الفرق الادبي بين العدل والانصاف عَدَلَ فيه فانصف واوجز فاعجز . والرسالة كلها منسجمة الالفاظ محبوكة المعاني تشهد لمؤلفها بغزارة المادة ودقة النظر

الحقوق

اتت الحقوق على اثر الصدرة وهي لمؤلف السدرة "والمبتكر" الذائع الصيت من قبلها" والوافي" الجامع لمصادر المسألة الشرقية ومواردها . والحقوق نشرة اسبوعيّة تبحث في مواضيع الحقوق والاحكام القضائية وتنشر كل ما يتعلق بذلك من الخلاصات والضابط المهمة لتكون دليلاً في الحاضر ونبراسًا . وسبيلاً لاهل العصور التالية ومقياسًا . وقد صدر منها الى الآن اربعة اعداد ولكنها انتشرت في انحاء البلاد ورآها الجميع من قاصٍ ودانٍ وعرفوا ان مؤلفها قد احكم وضعها وانشأها عند ما مسّت الحاجة اليها والحكمة وضع الشيء في محلهِ . وهي تطبع في مطبعة المقتطف على شكل كراس لتجمع كتابًا في آخر كل سنة فلا يضيع شيءٌ من فوائدها . فعسى ان يقبل الجميع على الاشتراك فيها لان منافعها ضافية ومواردها صافية

الباكورة

هي خلاصة اعمال السنة السابعة لجمعية مساعدة المرضى الارثوذكسية في بيروت . و يظهر منها ان دخل الجمعية كان في السنة الماضية ٤٥٧٦١ غرشًا وخرجها ٤٤٣٢٦ غرشًا وان عدد الذين عالجتهم في مخدع التطبيب ٣٢٦٩ نفسًا والذين مرّضتهم في مستشفاها ١٣٨ نفسًا وهم من كل الملل والمذاهب من الاسرائيليين والمسلمين والموارنة والكاثوليك والانجيليين والروم واللاتين والارمن والقبط والدروز والمتاولة والسريان والنصيرية والنور. ومما جاء في هذه الخلاصة ويحق ان يكتب بالتبر على صفحات الدهور الكلام الآتي وهو " ولا ترى (اي الجمعية) للملامة محلاً اذا وضعها الحق ترجمانًا عن المحسنين جميعًا في تجميل الثناء على الدكتور كرنيليوس ڤانديك فهو موازرها ومناصرها وطبيب مرضاها ومرشد مستشفاها والمتصدق اليها فوق ما لم يُعرف بما يُرَى في هذه الباكورة من صدقاته المنفردة في باب لها لتفرُّدهِ في هذا الباب

وحسبهُ اجرًا وفخرًا وجودهُ على رغم الشيخوخة في مخدع التطبيب والمرضى شاخصون اليهِ شخوص الملسوعين الى موسى ورمزه . هذا يستنيلهُ قليلاً وذاك يسألهُ الدواء عجولاً وذلك يرجوهُ الشفاء عليلاً هو يجبو هذا بالعطاء وذاك بالدواء وذلك بكلمةٍ اشفى من دواء

والجمعية وان تكن لا تزيد الناس علمًا بهِ تجني اذا لم تعترف علنًا في هذا العرض انهُ لا تنفتح في الصبح عيناهُ الّا على لائذٍ بجنابهِ . ولا تسير في النهار قدماهُ الّا الى معونة اعدائهِ . واصحابهِ . ولا يغلق في المساء بابهُ الّا على منصرفٍ مرتضٍ واقفٍ في بابهِ . ولا يأوى في ليلتهِ غرفتهُ الّا لينكب على مكتوباتهِ وكتابهِ — حياةٌ امتلأَت بطاعة الحداثة ونشاط الصبا ومروءة الفتوة واقدام الشباب ومقدرة الكهولة وحكمة الشيخوخة — وهي في كل ادوارها ذكاء وفطنة . ودرس ومعرفة . وعلم وعمل . واستفادة وافادة . وعبادةٌ لله . وحبٌّ للقريب . وخدمةٌ للانسانية

نعم . ولولا اشتهار فضلهِ ونبلهِ . والعجز عن ايراد ما يصلح لمثلهِ لقامت الجمعية الى مديحهِ قيامهُ الى نصرة البشرية . فهي تجتزئُ بالذكر والشكر ونسأل الله ان يسرَّهُ فيما يسوءهُ وان لا يسوءهُ فيما يسرَّهُ وربنا المنّان"

ونحن نسدي لهذه الجمعية ونصرائها اطيب الثناء لانها شملت بفواضلها الجميع بلا استثناء

تقدمة الشكر

من الجمعيّة الخيريّة الارثوذكسيّة السوريّة بالاسكندريّة

هذه جمعية أُخرى لطائفة الروم تساعد المساكين وتخفف عنهم كرب الحياة جمعت من

اعضائها ومن غيرهم من المحسنين في السنة الماضية ٢٨٠٢١ غرشاً وانفقت منها على المساكين ٣٢٤٣٠ غرشاً هذا عدا عن دخل آخر لم نقدّر قيمتهُ الماليَّة ولا نقدّر وهو ان نخبة من فضلاء الاسكندرية قد تضافروا على مساعدة هؤُلاء المساكين برأيهم وصناعتهم وهم رئيس الجمعية واعضاؤُها ووكيل ادارة الوابورات الروسيَّة وعزتلو سعد الله بك حلابو والخواجه اسكندر منيوتو الذين ساعدوا الجمعية بنقل الفقراء في وابوراتهم بنصف ناولون والاطباء الكثيرون الذين عالجوا مرضى الجمعية مجانًا وعزتلو سليم بك تقلا واخوانهُ الذين نشروا في جريدتهم كل ما يلزم لها مجانًا ايضاً . والحق ان مثل هؤُلاء الفضلاء يحلون مرارة الفقر و يستأثرون بالمدح والشكر

الموشح الغرير في قصة استير

الشعر مرآة النفوس وزينة الطروس والسحر الحلال والحكمة التي تزري بالدرر الغوالي والشعراء قادة العقول المتصرفون بالمعقول والمنقول ولهم في كل وادٍ خبا وعلى كل اكمة ظبي. فلم يتركوا ميدانًا الاّ اطلقوا سوابقهم فيهِ ولا غادروا موطنًا الاّ انست بقوافيهم فيافيهِ . وهوذا القس مراد الحداد الشاعر المجيد قد نظم سفر استير المشهور احد اسفار التوراة نظمًا بديعًا من نوع الموشح فاجاد وافاد وخير ما نظم الشعر فيهِ موضوع ادبي يرقي العقول و يشرف العواطف

وقفنا على رسالة بديعة النثر والنظم بقلم حضرة وهبي بك ناظر مدرسة الاقباط بحارة السقائين تهنئة لحضرة صاحب السعادة بطرس باشا غالي وكيل نظارة الحقانية الجليلة قال في مطلعها

لئن جئتُ بالسبع المثاني مهنئًا وحمتُ على ما لم يحُمْ حولَهُ غيري
لما كنتُ الاّ قاصرًا او مقصرًا وحسبي من الدنيا قدومك من خيرِ

وكأنَّ صفات الممدوح النبيلة كانت تملي على الكاتب فجاءت رسالة باطيب المدح في افضل ممدوح

فردوس السرور

هو كتاب بديع طابق فيهِ الاسم المسمَّى لانهُ يحتوي مئات بل الوفًا من النكت والنوادر والفكاهات المضحكة المطربة . جمعهُ امين افندي الخوري وطبع بنفقة اخيهِ خليل افندي الخوري صاحب المكتبة الجامعة في بيروت وقد صدر منهُ الى الآن جزءان في كلٍّ منها نحو ٤٨ صفحة

لدينا كتب أُخرى مثل قصة بيت شونبرج وكوتا وكتاب مزامير وتسابيح واغاني روحية واللطائف وقد ضاق المقتطف عن تقريظها في هذا الجزء وسيأْتي تقريظها مفصلاً في الجزء التالي

المدرسة الكلية بمصر

انشأ جناب العالم المتفنن ابرهيم افندي الكفروني مدرسة عالية للعلوم واللغات في هذه العاصمة سمّاها المدرسة الكلية واستعان على التعليم فيها باساتذة ماهرين . وجعل مدّة الطلب فيها اربع سنوات يتعلم فيها الطالب العربية والفرنسوية والانكليزية والحساب والجبر والهندسة والجغرافيا والتاريخ والطبيعيات والكيمياء والفلك والرسم ويتمرّن على الانشاء والخطابة مدة السنتين الاخيرتين. وجعل فيها فرعًا لاولاد الخاصة يتعلمون فيهِ العربية والانكليزية والفرنسوية والخط والرسم وفرعًا آخر ليليًّا تعلم فيهِ العربية والانكليزية والفرنسوية والحساب. وانشأت السيدة قرينته مدرسة للبنات يتعلمنَ فيها العربية والانكليزية والفرنسوية والحساب والجغرافيا واشغال اليد والتصوير والموسيقى

هذا وان حضرة ابرهيم افندي المذكور والسيدة قرينته قد اختبرا فن التدريس وادارة المدارس ازمانًا طويلة توطّد الآمال بنجاح مدرستيهما اتم النجاح . فانهُ هو قد تلقّى دروسهُ في المدرسة الكلية في بيروت ودرَّس فيها مدَّة طويلة وهي تلقّت دروسها في مدرسة مدام موط المشهورة في بيروت ودرَّست فيها الصفوف العالية مدة طويلة ايضًا وبسرّنا ان كثيرين قد اقبلوا على تلقي العلوم في مدرستيهما

وقد عزم حضرة ابرهيم افندي ان يمثّل رواية علميَّة ادبيَّة في الاوبرا الخديويَّة لمنفعة مدرستهِ . فعسى ان يقع عملهُ هذا موقع القبول عند عظماء مصر وادبائها فيقبلوا على مشاركتهِ في هذا العمل لان الغاية منهُ افضل الغايات وابرُّها

اعلان للمشتركين

ان حضرات المشتركين يلحُّون علينا في اعادة طبع السنتين الثالثة والرابعة من سني المقتطف . ولذلك وجب علينا ان نطمّن حضراتهم بان طبع السنتين المذكورتين جارٍ في مطبعة المقتطف فليعاملونا بالصبر ولهم علينا حقُّ الوفاء

ذكر الدكتور اڤانس في جرنال بستُن الجراحي ان فتاة طرحت نفسها عن جسر علوهُ فوق الماء ٢٥٠ قدمًا قصد الانتحار فلم تمت وقال ان هذه الحادثة لم يُذكر لها مثيل حتى الآن وان كثيرين رموا انفسهم من ذلك المكان فماتوا

المقتطف

الجزء الثامن من السنة العاشرة

ايار (مايو) ١٨٨٦ = الموافق ٢٦ رجب ١٣٠٣

شذور الابريز في نوابغ العرب والانكليز

ابو العلاء المعرّي وجون ملتن الانكليزي

ابو العلاء المعري * هو احمد ابن عبد الله القضاعي التنوخي من اهل معرة النعمان . ولد بالمعرة يوم الجمعة لثلاثٍ بقينَ من ربيع الاول سنة ٣٦٣ هجرية الموافقة لسنة ٩٧٤ مسيحية . وجُدّر في السنة الثالثة من عمرهِ فعمي من الجدري ولكن لم يمنعهُ العمى عن طلب العلم والتحصيل فقرأ النحو واللغة على ابيهِ بالمعرّة وعلى محمد بن عبد الله ابن سعد النحوي بحلب . ودخل بغداد سنة ٣٩٨ وسنة ٣٩٩ واقام بها سنة وسبعة اشهر ثم رجع الى المعرة ولزم منزلهُ وشرع في التصنيف واخذ عنهُ الناس وسار اليهِ الطلبة من الآفاق وكاتبهُ العلماء والوزراء واهل الاقدار وسمّى نفسهُ رهين المحبسين للزومهِ منزلهُ ولذهاب عينيهِ . وقضى مدة خمس واربعين سنة لا يأكل اللحم اقتداء ببراهمة الهند والى ذلك اشار عليّ بن همام حين رثاهُ فقال

ان كنتَ لم ترقِ الدماء زهادةً فلقد ارقتَ اليومَ من عيني دما

وقيل لقيهُ رجل فقال لهُ لمَ لم تاكل اللحم فقال ارحمُ الحيوان قال فما تقول في السباع التي لا طعام لها الاّ لحوم الحيوان فان كان لذلك خالق فما انت بارأف منهُ وان كانت الطبائع المحدثة لذلك فما انت باحذق منها ولا اتقن فسكت ابو العلاء عن الجواب عيًّا

ومن الغريب ان هذا المذهب البرهمي قد انتشر الآن شيئهُ في اوربا وكثر انصارهُ والذين يحاولون تأييدهُ بالادلة العلمية . وهو من جملة المذاهب المضعفة لنوع الانسان التي نشأت في بلاد الهند فحطت الشعب الهندي من ذرى المجد الى حضيض الذل

وقال ابو العلاء الشعر وهو ابن اثنتي عشرة سنة وصنّف كتبًا كثيرة في الادب منها لزوم ما لا يلزم وهو ديوان كبير جمع فيها لزومياته وصدَّرهُ بديباجة ضافية الذيل في شرح القوافي . وامامنا الآن نسخة منهُ فيها ٦٦٠ صفحة . ومنها سقط الزند وفيهِ نخب قصائدهِ . وضوء السقط وهو ديوان صغير فيهِ القصائد التي نظمها في وصف الدرع هذا هو المشهور ولكن ابن خلكان قال ان ضوء السقط اسم الشرح الذي وضعهُ ابو العلاء على سقط الزند وقال ايضًا وبلغني ان لهُ كتابًا سماهُ الايك والغصون وهو المعروف بالهمزة والردف يقارب مئة جزء في الادب . ولهُ غير ذلك كتاب اللامع العزيزي في شرح شعر المتنبي . واختصر ديوان ابي تمام وشرحهُ وسماهُ ذكرى حبيب وديوان البحتري وسماهُ عبث الوليد وديوان المتنبي وسماهُ معجز احمد وتكلم على غريب اشعارهم ومآخذهم من غيرهم وما أُخذ عليهم وتولّى الانتصار لهم والنقد في بعض المواضع عليهم والتوجيه في اماكن لخطئهم ولما بلغ الى قول المتنبي

انا الذي نظرَ الاعمى الى ادبي وأسمعَتْ كلماتي من بهِ صممُ

قال كأنهُ نظر اليَّ بلحظ الغيب

قال المجبيصي الشاعر لقيت بمعرة النعمان عجبًا من العجب رأيتُ اعمى شاعرًا ظريفًا يلعب بالشطرنج والنرد ويدخل في كل فن من الهزل والجد يكنى ابا العلاء وسمعتهُ يقول انا احمد الله على العمى كما يحمدهُ غيري على البصر

قيل ورحل ابو العلاء الى طرابلس وكان بها خزائن علم موقوفة فاخذ منها ما اخذ من العلم واجتاز باللاذقية ونزل ديرًا كان بهِ راهب لهُ علم باقاويل الفلاسفة فسمع كلامهُ فحصل لهُ شكوك فاتُّهم في دينهِ وأُخذ عليهِ قولهُ

ضحكنا وكان الضحكُ منا سفاهةً وحقَّ لسكان البسيطة ان يبكوا
يحطمنا الايام حتى كأننا زجاجٌ ولكن لا يعادُ لنا سبكُ

ومحل المؤاخذة انكارهُ بعثَ الاجساد لا انكارهُ الخلود بدليل قولهِ

خُلق الناس للمعادِ فضلَّت امةٌ يحسبونهم للنفادِ
انما ينقلون من دار اعما ـل الى دار شقوةٍ او رشادِ

وقيل بل في القولين تناقض وانهُ كان في حيرة

وكان عجيبًا في فرط الذكاء والحافظة وللناس حكايات كثيرة في عجائب ذكائهِ . ذكر تلميذهُ ابو زكريا التبريزي انهُ كان قاعدًا في مسجدهِ بمعرة النعمان بين يدي ابي العلاء يقرأ شيئًا من تصانيفهِ . قال وكنت قد اقمت عندهُ سنين ولم ارَ احدًا من اهل بلدي فدخل المسجد بعض

جيراننا للصلاة فرأيتهُ وعرفتهُ وتغيرتُ من الفرح فقال لي ابو العلاء ايُّ شيء اصابك فحكيت لهُ اني رأيت جارًا لي بعد ان لم القَ احدًا من اهل بلدي سنين فقال لي قم فكلمهُ فقمت وكلمتهُ بالاذربيجانية شيئًا كثيرًا فلما رجعت قال لي ايُّ لسان هذا قلت هذا لسان اذربيجان فقال لي ما عرفت اللسان ولا فهمتهُ غير اني حفظت ما قلتما ثم اعاد عليَّ اللفظ بعينهِ غير ان ينقص منهُ او يزيد عليهِ. وللناس حكايات أُخرى مثل هذه وغالبها مستحيل .

ومما يدل على شدة ذكائهِ وحريَّة افكارهِ انهُ حضر مرةً في مجلس الشريف المرتضي فجرى ذكر ابي الطيب المتنبي فتنقَّصهُ الشريف المرتضي وعاب بعض اشعارهِ فقال ابو العلاء لو لم يكن لهُ الاَّ قولهُ "لكِ يامنازلُ في القلوبِ منازلُ" لكفاهُ. فغضب الشريف وامر بالمعري فأُخرج من منزلهِ فتعجب الحاضرون من ذلك فقال لهم الشريف انما اراد هذا الاعمى قولهُ في تلك القصيدة

وإذا اتتكَ مذمتي من ناقصٍ　　　فهي الشهادةُ لي باني كاملُ

وقيل عيَّرهُ عبد الله الخوارزمي بالعمى فانشد مرتجلاً

قالوا العمى منظرٌ قبيحٌ　　　قلت بفقدي لكم يهونُ
واللهِ ما في الوجودِ شيءٌ　　　تأسى على فقدهِ العيونُ

وتوفي يوم الجمعة في الثاني او الثالث من ربيع الاول سنة ٤٤٩ هجرية الموافقة سنة ١٠٥٨ مسيحية واوصى ان يكتب على قبرهِ

هذا جناهُ ابي عليَّ　　　وماجنيت على احد

يريد انهُ لم يخلف ولدًا . واجتمع على قبرهِ ثمانون شاعرًا ورثوهُ اطيب الرثاء من ذلك قول ابي الفتح المعرّي

العلم بعد ابي العلاء مضيَّعٌ　　　والارض خالية الجوانب بلقعُ
أودى وقد ملأ البلاد غرائبًا　　　نسري كما تسري النجوم الطلَّعُ
ما كنت اعلم وهو يوضع في الثرى　　　ان الثرى فيهِ الكواكب توضعُ
جبلٌ ظننت وقد تزعزع ركنهُ　　　ان الجبال الراسيات تزعزعُ
وعجبت ان تسع المعرة قبرهُ　　　ويضيق بطن الارض عنهُ الاوسعُ

جون ملتن الانكليزي ✵ هو الشاعر الانكليزي صاحب الشعر المعنون " بالفردوس المفقود" من فحول شعراء الطبقة الاولى عند الافرنج. ولد بمدينة لندرا لتسع خلون من كانون الثاني (جنفيه) سنة ١٦٠٨ وقرأ مبادئ العلوم في بيت ابيهِ ثم طلب في مدرسة كمبردج الجامعة وهي من

اشهر مدارس الانكليز ونظم فيها الشعر النفيس وله من العمر خمس عشرة سنة . ولما اتمّ دروسهُ فيها وأُجيز له عاد الى بيت ابيهِ واقام فيهِ خمس سنوات واكبَّ على درس كتب الادب القديمة والحديثة ونظم رواية شعرية اسمها كومُس انتشرت في بلاد الانكليز واشتهر بها شهرة بعيدة واقبل الناس على قراءتها وتمثيلها حتى رسخت عباراتها في اذهانهم وصاروا يوردونها موارد الامثال وهم غير منتبهين الى مصدرها . ونظم ايضًا اربعًا من قصائدهِ المشهورة وكلها مدبجة بالعبارات البليغة والحكم البديعة التي أُجريت مجرى الامثال

ودخل باريز سنة ١٦٣٨ واقام بها مدة قصيرة ثم اتى جنوا وبيزا وفلورنسا ورومية ولقي اشهر علماء العصر وشعرائهِ وجالسهم وباحثهم وفارقهم على عهود المحبة والولاء . وكان قد خالف معتقد الكنيسة اللاتينية الذي ولد فيهِ وشبَّ عليهِ فزار غليليو الشهير وهو في سجن ديوان التفتيش وبث آراءهُ الدينية امام علماء ايطاليا ولم يخشَ فيها لومة لائم فلم تنحط منزلتهُ في عيونهم . ودخل مكتبة الفاتيكان الشهيرة واطَّلع على ما فيها من كنوز الآداب وكان عازمًا ان يمرَّ بصقلية وبلاد اليونان فبلغهُ خبر اضطراب بلادهِ وقرب حدوث الثورة فيها فكرَّ راجعًا وهو يقول لا يليق بي ان امكث في مقام الأمن واهل وطني يجاهدون في طلب الحريَّة

فعاد الى بلادهِ واشهر قلمهُ ضد الملك وانصارهِ الذين كانوا يضطهدون الشيعة التي تبعها بل ضد كل خدَمة الدين المتطرفين في التعصُّب . ثم جعل يحامي عن حرية المطبعة والافكار برسالة الابطال مستشهدًا بغليليو الذي كان اسير التعصب على ما قال

ولما بلغ الخامسة والثلاثين تزوَّج بابنة رجل غني من حزب الملك . والظاهر ان اباها ازوجهُ بها لكي يحتمي بهِ اذا انكسر حزبهُ فلما تغلب هجرتهُ وعادت الى بيت ابيها فحاول ارجاعها اليهِ فلم ترجع فألَّف كتابًا في الطلاق افضى بهِ الى مناظرات كثيرة اشغلتهُ زمانًا طويلًا . ثم انكسر حزب الملك فعادَت زوجتهُ اليهِ من نفسها وترامت على قدميهِ فعفا عنها وحمى ابويها واخوتها في دارهِ

ولما ثبتت الجمهورية في بلاد الانكليز عينتهُ كاتبًا لها في اللغة اللاتينية فألَّف كتابًا سماهُ "سلوك الملوك والحكام" قصد بهِ تسكين الخواطر التي اضطربت في ذلك الحين

ثم قام كارلس ابن الملك الذي خلعهُ الانكليز وقتلوهُ وتشكى على الشعب الانكليزي لدى محاكم اوربا وانتدب عالمًا اسمهُ سلماسيوس من علماء مدرسة ليدن الجامعة ليحامي عنهُ فألَّف هذا كتابًا في الدفاع عن كارلس فردَّ عليهِ ملتن بكتاب نفيس سماهُ "دفاع الانكليز". فهاجت لكتاب ملتن خواطر اوربا كلها وسقطت بهِ حجة كارلس وسلماسيوس حتى ان سلماسيوس مات كمدًا وهو يحاول الرد عليهِ . وهرع سفراء الدول الى بيت ملتن بالملابس الرسمية يعظمون قدرهُ على هذا

الكتاب النفيس ورفع له العلماء الوية الثناء في كل نادٍ . وحينما كان يؤلفهُ انذرهُ الاطباء بالعمى ان لم يكفّ عن الدرس والتأليف فقال "ان كثيرين يبتاعون الخير الصغير بالشر الكبير. اما انا فحسبي ان ابتاع الخير الكبير بالشر الصغير" حاسبًا عمى عينيهِ شرًّا صغيرًا في جنب الخير الكبير الذي هو خير الوطن . فعمي من مواصلة السهر والدرس ولكنهُ بقي في منصبهِ يملي على الكتّاب المكاتبات المهمة التي جرت بين الحكومة الجمهورية والممالك الاجنبية ولم يكن غيرهُ في بلاد الانكليز قادرًا على الانشاء باللغة اللاتينية

وشرع حينئذٍ في ثلاثة تآليف كبيرة الاول قاموس في اللغة اللاتينية والانكليزية والثاني تاريخ عام لبلاد الانكليز والثالث شعرهُ المشهور المسمّى "باراديس لوست" اي الفردوس المفقود . ثم انثل عرش الجمهورية وتبوَّأ كارلس الثاني كرسي الملك وقتل اكثر زعماء الجمهورية فاختبأ ملتن في بيت واحد من اصدقائهِ واشاع اصدقاؤهُ انهُ مات وحملوا جنازةً مصنوعة وساروا بها الى القبر ودفنوها فيهِ وهو حيّ يرزق . ثم بلغ الملك انهُ لم يزل حيًّا فضحك من هذه الحيلة . وكان ملتن قد اصطنع كثيرين من احزاب الملك بكرمهِ وشهامتهِ عندما كانت الجمهورية سائدة فتوسط هؤلاء عند الملك امرهُ فنجا من القتل ولكنّ كتبهُ التي حامى بها عن حرية الانكليز لم تنجُ فحُرقت علانيةً

وفي هذه الاثناء نظم قصيدة الفردوس المفقود بقي على نظمها خمس سنوات اي من قبل سقوط الجمهورية بسنتين الى بعد رجوع الملكية بثلاث سنوات . وهي طويلة جدًّا فيها عشرة آلاف وخمس مئة واربعة وستون سطرًا من نوع الشعر الذي يحفظ فيهِ الوزن لا القافية. ونظم اكثرها في فصول الشتاء فكان يقوم في الصباح ويملي على زوجتهِ العشرين والثلاثين بيتًا دفعة واحدة فتكتبها لهُ. فلما اتمها اراها لاحد تلامذتهِ فقال لهُ تكلمت كثيرًا على فقد الفردوس ولم تتكلم على ردهِ فلم يمضِ زمان طويل حتى نظم قصيدة ثانية في رد الفردوس وسلمها لتلميذهِ هذا وقال لهُ اني مديون لك بها. ولما طبع "الفردوس المفقود" حمل السرجون دنهن الكراس الاول منهُ وهو مبلول من المطبعة ودخل بهِ مجلس العموم وقال هاكم ابلغ شعر نظمهُ البشر في كل زمان ومكان

وزارهُ اخو الملك وعرّفهُ بنفسهِ وقال لهُ ألا تظن ان الله اعماك قصاصًا لك على ما اقترفتهُ في حق ابي الملك فقال لهُ اذا كانت المصائب قصاصًا للذنوب فالى مَ تنسب المصيبة التي حلّت بابيك فكأن الله سبحانهُ غضب عليهِ اكثر مما غضب عليَّ لاني انا عميت فقط اما هو فقُطع رأسهُ . فقام اخو الملك مغضبًا ومضى واخبر اخاهُ بكلام ملتن وقال لهُ على مَ لا تقتل هذا الاعمى فقال لهُ الملك أوَ رأيتهُ قال نعم فقال وكيف رأيتهُ قال هرمًا ضريرًا فقيرًا فقال اذا قتلناهُ نجيناهُ من هذه المصائب . ولم يمضِ وقت طويل حتى وافتهُ المنية فسار في جنازتهِ العلماء والعظماء وكأنّ

على رؤوسهم الطير ووارول في التراب جسمًا اخنى عليهِ الفقر والكبر ولكن عرائس افكارهِ لم تزل تجلى في بلاد الانكليز وفي كل البلدان التي ترجمت اشعارهُ الى لغاتها ولها كل يوم عرس جديد .
ورثاهُ الشاعر دريدن الانكليزي بما معناهُ

هوميرُ من آل يونانٍ وفرجيلٌ   من شعب رومانَ فاقا كلَّ مَن نَظما
فاستنزفَ الدُرُّ من بحرِ القريض وما   يُرجى منَ الدهرِ شخصٌ ثالثٌ لمُا
لكنَّهُ جمع الاثنين في رَجُلٍ   فكان ملتُن شخصٌ حيَّرَ الفُهَما

المقابلة بينهما * اتفق هذان العظيمان في عمى البصر وحدَّة البصيرة وتوقُّد الذهن وسرعة الخاطر وحرية الفكر والمجاهرة بالراي ولو خالف الجمهور وفي غير ذلك مما رأيتهُ في ترجمتيهما .
واشعار الاول من الطراز الاول في العربية وغيرها من اللغات الساميَّة. واشعار الثاني من الطراز الاول في الانكليزية وغيرها من اللغات الآريَّة . وبينهما اختلاف جوهري في الوضع والاسلوب فان اشعار ابي العلاء جنات فيها من كل فاكهة زوجان ولكنها منفصلة متفرقة وكل جنة بل كل دوحة قائمة بنفسها ومستقلة بغرسها فهي كامثال سليمان او كحكم لقمان او كالحكايات الادبية الموضوعة على لسان الحيوان او كشذور الذهب المنتشرة بين الصخور او كحجارة الماس المتفرقة بين الرمال .
واما اشعار ملتن فكالمدن الكبيرة الكثيرة الاسواق والشوارع والبيوت والمصانع يتنقل فيها الغريب من حال الى حال فيرى كل يوم شيئًا جديدًا ويصادف في كل بيت معنًى فريدًا . او كالبحار الواسعة الاطراف فيها الدر والمرجان والاسماك والحيتان والسفن الكبيرة والصغيرة والجزر المعمورة والمغمورة . او كعنان السماء فيهِ الشموس والاقمار والنجوم والدراري والغيوم والسحب والرياح والعواصف . او كبساط الارض فيهِ الجبال والوهاد والسهول والانجاد والانهار والبحار والفيافي والقفار . او كالمكاتب الكبيرة الجامعة من نخب الكتب التاريخية والادبية والعلمية والعملية . فالذي يقرأُ "الفردوس المفقود" مثلاً يطَّلع على اكثر معارف المتقدمين والمتاخرين حقيقيَّةً كانت او وهميَّة منظومة الفرائد محبوكة القلائد مكسوَّة من البلاغة حللاً ومن النظم نسيبًا وغزلاً . يرى فيهِ خطب القوَّاد ومؤامرات الاشرار وتعاليم الصالحين ومسامرات العاشقين وشرح معامع الحروب ووقوع الخطوب وتلاقي الاحباء وتصافي الالباء ووصف الجبال والوهاد والسهول والانجاد والبحار والانهار والرياض والفراديس والملائكة والاباليس . وكل ذلك يستطرد بعضهُ بعضًا على احسن اسلوب حتى كأنَّ الذي يقرأُهُ يقرأُ ابلغ رواية غرامية او قصة تاريخية ضرب الخيال فيها اطنابهُ ونصب التصور عليها قبابهُ . ومع هذا التباين العظيم في مبدإ

الشاعرين ومقصدهما فقد اتفق خاطراهما في امورٍ كثيرة كما سترى

قال ابو العلاء يصف انعكاس صورة الجبال والسماء ونجومها عن الماء

فاطمعنَ في اشباههنَّ سواقطًا على الماء حتى كدنَ يلقطنَ بالبدرِ
فمدَّت الى مثل السماء رقابها وعبَّت قليلًا بين نسرٍ وفرقدِ

وقال ملتن بلسان حوَّاء وقد رأت صورتها في الماء ابياتًا نظمناها في هذين البيتين

جرى الى السهلِ ماء الكهف فانبسطت مرآتهُ فبدَتْ مثلَ السماواتِ
فقمتُ ارقبُها فقام برقبني شخصٌ من الماء مثلي في الإشاراتِ

وقال ابو العلاء مشيرًا الى عماهُ

ويا اسيرةَ حجليها ارى سفهًا حملُ الحليِّ لمن اعيى عن النظرِ

وقال ملتن مخاطبًا النور ومشيرًا الى عماهُ

عبثًا تزورُ العين وهي كمينةٌ تبغي لقاكَ ولاتَ حينَ لقاء

وقال ابو العلاء من نوع المجاز

اقبلوا حاملي الجداول في الأ - غمادِ مستلئمينَ بالغدرانِ

وقال ملتن من نوع الحقيقة في التخيُّل

قلعوا التلال بصخرها ومياهها ونباتها ورَموا بها الاعداء

وقال ابو العلاء مشيرًا الى التعوُّد على المكاره

ولما أن تجهَّمني مرادي جريتُ مع الزمان كما ارادا
وهوَّنتُ الخطوب عليَّ حتى كأنّي صرتُ امنحها الودادا

وقال ملتن مشيرًا الى مثل ذلك

فنألفُ نار العمقِ حتى كأننا خُلقنا لها بالطبع لا بالتطبُّعِ

وقال ابو العلاء مشيرًا الى ان المناصب محفوفة بالمتاعب

تُوقَّى البدورُ النقصَ وهي اهلَّةٌ ويدركها النقصان وهي كواملُ

وقال ملتن ما معناهُ

من يتولَّى ارفعَ المناصبِ تناوبتهُ اتعبُ المتاعبِ

وقال ابو العلاء في عدم استئمان جانب الناس

فظنَّ بسائر الاخوان سوءًا ولا تأمن على سرٍّ فؤادا

وقال ملتن في وجوب الحذر من المكايد التي لا ينجو منها احد حتى الحكماء

وكم من حكمة يقظى آراها وسوء الظن يرقد في حماها

وامثال ذلك كثيرة في اقوال هذين الشاعرين وفي اقوال اكثر الشعراء المجيدين فنكتفي بما ذكر مثالاً لما لم يُذكر

شرائع الحرب واسباب السلم

ان الناس لا يزالون الى يومنا في زحام وصدام تتقاذفهم امواج الاهواء وتوغر صدورهم سود الضغائن فيحتكمون الى السيف وهو القاضي العدل ولو كان من اشد القضاة عتوًا . والعاقل اذا تأمل في تمدن هذا العصر واتساع نطاق التجارة وانتشار لواء الحضارة وكثرة الفضلاء والنبلاء توقع ان يرى فيه دواء لداء المطامع ولجامًا لجماح الاهواء وان يجد الناس قد انزلوا السيف عن منصة القضاء وبوأوا العقل مكانة وتقاضوا اليه مبرّين وانقادوا الى حكمه صاغرين . والحال انه لا يرى لاوّل وهلةٍ ولا يسمع الا مدافع تدوي وسيوفًا تلمع واساطيل تُبنى وجيوشًا تُجمع كأن البشر راجعون الى البداوة المحضة اذ يجنّد كل رجالهم ويشغلهم الزحف والكرّ عن الحلب والصبر على ان المتدبر يعلم ان وراء هذه الجيوش المعبأة والاساطيل المدرَّعة والاسلحة المحددة قد نصبت الرحمة عرشها وقام العقل خطيبًا والعدل نبيًا وصار غرض الدول الاوّل تلافي الحروب ونزع اسبابها او تقصير مددها وتخفيف اوصابها كما سيأتي مفصلاً . وكان الشروع في ذلك اثناء حرب القرم التي انتشبت بين الدولة العلية وحلفائها وبين دولة الروس

تأججت نيران هذه الحرب سنة ١٨٥٤ وانجلت غمًا لا نظير له في الحروب السالفة من احترام حقوق الرعايا والرفق بالاسرى [1] والتسريح للتجار ولو كانوا من المحاربين . فلما عقدت شروط الصلح في مدينة باريز صُرّح فيها بوجوب الاحترام لحقوق الدول غير المشتبكة في الحرب وحقوق كل الرعايا غير المجندين ولو كانوا في دار الحرب . وامضى هذه المعاهدة نوّاب انكلترا وبروسيا وتركيا وروسيا وسردينيا وفرنسا والنمسا وامضاها غيرهم من نواب الدول الكبيرة والصغيرة بعد ذلك

ثم التأم نوّاب الدول الاوربية في مدينة جنوا لكي يسنوا نظامًا لمنع الدول المحاربة عن استعمال الوسائل البربرية التي تعذب الناس وتضرّ بهم اكثر مما تستدعيه مصلحة الحرب .

(١) وقد شاهدنا بعض المنوريين الذين كانوا حينئذٍ من جنود الدولة العلية ووقعوا في اسر الروس فاذا هم يثنون على الروسيين ثناء جميلاً لانهم اطعموهم والبسوهم واعتنوا بهم مدة اقامتهم في بلادهم ثم ردوهم الى وطنهم آمنين

ولاتخاذ الوسائل اللازمة للرفق بالمرضى والجرحى ومداواتهم . فَسُنَّ هذا النظام وأُمضي في مدينة جنوا في الثاني والعشرين من شهر آب (اوغسطس) سنة ١٨٦٤ بامضاء منوّضي اسبانيا وإنكلترا وإيطاليا وبادن وبرتوغال وبروسيا وبلجكا والدانيمارك وسويسرا وفرنسا وهولندا وهسن وورتمبرج وضمنوا فيه حماية المستشفيات الحربية وكل الذين يتعاطون الخدمة الطبية والدينية وأُنشئ لهم علم عليه صليب احمر يُعرَفون به فيوقون من كل عدوان

ثم أجمع رأي اسوج ونروج وإنكلترا وإيطاليا وباڤاريا وبرتوغال وبروسيا وبلجكا وتركيا ودانيمرك وروسيا وسويسرا والعجم وفرنسا وهولندا والنمسا وورتمبرج والولايات الجرمانية الشمالية واليونان على عقد مؤتمر في بطرسبرج لربط الحروب بسنن لا تتعداها فاتفق رأي نوّاب هذه الدول على انهُ لا يجوز لدولة منها وقت الحرب الاّ ان تُضعِف قوة عدوّها الحربية بمنع العدد الاكبر من جنوده عن حمل السلاح . وهذا يمنعها عن استعمال كل الاسلحة التي تزيد آلام الجنود الذين لم يعودوا قادرين على حمل السلاح او تجعل موتهم محتومًا

وسنة ١٨٧٣ التأم مجمع الاتحاد العام في مدينة باريز لكي يعمم منافع معاهدة جنوا ومعاهدة بطرسبرج في ما يتعلق بالاسرى وارسل رئيس لجنته العاملة منشورًا الى كل الدول يدعوهنّ فيه ليرسلن نوّابًا الى مؤتمر عام يُعقد في باريز في شهر ايار (مايو) سنة ١٨٧٤ وقال في هذا المنشور "ان اختلاف القوانين المرعيَّة في معاملة الاسرى وعدم وجود شيء منها في بعض البلدان دعَيا الى انشاء جمعية مؤلفة من كل الممالك لحمل دول الارض على سن قانون عام يجرينَ عليهِ في هذه المسألة الخطيرة" وتاريخ هذا المنشور ٢٨ آذار (مارس) سنة ١٨٧٤ . وفي السادس من نيسان (ابريل) من تلك السنة ارسل البرنس كورتشاكوف وزير روسيا لائحة وخطابًا الى كل الدول يدعوهنّ فيه الى الاتفاق على قانون عام يحدد شرائع الحروب واساليبها وسائر متعلقاتها وقال في ختام هذا الخطاب الكلام الآتي

"ان دواعي الشفقة والانسانية اللتين يشترك فيهما جميع الناس قد دعت الى هذا الامر الخطير لانهُ بمقدار ما يزيد ارتباط الامم بعضها ببعض وتزيد عساكرها انتظامًا تزيد الحاجة الى تحديد القوانين والاساليب التي يجوز اتباعها ايام انتشاب الحروب لتحديد نتائجها وتقليل ويلاتها . وبناء على ذلك يجب ان يقع الاجماع على قوانين ترتبط بها كل الدول وهذا في اعتقادنا من مصلحة كل دولة ومن واجباتها . وما نعرضهُ الآن على مجالس الدول المختلفة يكون البحث فيهِ تمهيدًا للقرار الاخير الذي يقرّ عليهِ منوّضو الدول" . ثم ارتأى ان تكون مدينة بركسل عاصمة البلجيك مركزًا لهذا المؤتمر وان يكون الخامس والعشرون من شهر تموز (يوليو) يوم شروعهِ في الاجتماع

فاجتمع المؤتمر المشار اليهِ في مدينة بركسل في شهر تموز وارسلت اليهِ الدول منوضيها الاَّ دولة انكلترا فانها اقتصرت على ارسال رسول لم تنوّض اليهِ شيئاً الاَّ إعلامها بما يجري من المباحث ولم ترسل هذا الرسول الاَّ بعد ان ارسل اللورد دربي يطلب من دولة روسيا ومن الدول المتفقات معها ان يعدنهُ وعدًا صريحًا ثابتًا بانهنَّ يأمرنَ نوّابهنَّ ان يحصروا مباحثهم في القضايا التي تتضمنها لائحة دولة روسيا ولا يتعرضوا لشيء من اعمال الجيوش البحرية بوجهٍ من الوجوه

وهنا محل الاستغراب من اقدام روسيا على سن شرائع الحرب واحجام انكلترا عن الاشتراك في ذلك ولا يُعلم الى اي شيء ينسب ذاك الاقدام وهذا الاحجام أَإلى شفقة الروس وقسوة الانكليز ام الى اغراض في النفوس تشفُّ عنها الظواهر مهما تلوَّنت. فان روسيا دولة فاتحة ومن مصلحتها اصطناع اسرى اعدائها والائتمان على جنودها اذا أُسروا وانكلترا واقفة لها بالمرصاد ومصالح الدولتين متضاربة . ومهما يكن الباعث على ذلك فان روسيا تُمدح على رغبتها في تخفيف ويلات الحرب وانكلترا تمدح ايضًا على نجحها هذا المنهج فعلاً ولو لم تتظاهر بهِ وكل حروبها الحديثة شاهدة على انها تجتنب الحرب ما امكن وترفق باعدائها اشد الرفق وتسهّل الوسائط الممكنة لحقن الدماء

اما المؤتمر المذكور فنظر في لائحة روسيا نظرًا دقيقًا وبحث في كل بندٍ من بنودها بحثًا طويلاً ثم نقحها وختم على صحتها . ومما جاء فيها " ان الاسرى هم اعداء عُزّلٌ (اي لا سلاح معهم) وهم في قبضة دولة العدو لا في قبضة افرادهِ ولا في قبضة الكتائب التي اسرتهم ويجب ان يعاملوا بالرفق ولا تنزع منهم الاسلاحهم ولا يجوز الحجر عليهم الاَّ اذا مسَّت الحاجة. ويمكن استخدامهم في الاعمال العامة بشرط ان لا يكون العمل شاقًا ولا محطًّا بشأنهم . واذا كان لهم مرتّب وجب ان ينفق عليهم في اصلاح امورهم او يحفظ ثم يعطى لهم حينما يطلقون . وعلى الدولة ان تعتني بالاسرى الذين تأسرهم في مأكلهم ومشربهم وملبسهم كما تعتني بجنودها " . ومنهُ ايضًا " انهُ اذا دخل العدو بلادًا فلا حق لهُ باكراه اهاليها على حمل السلاح ضد دولتهم ولا على حلف يمين الطاعة لهُ . ويجب عليهِ ان يحقن دماءهم ويحترم دياناتهم ولا يتعرض لعرضهم ولا لمالهم " وقس على ذلك من البنود التي حصرت غاية الحرب بجعل العدو يترك السلاح صحيحًا او جريحًا او قتيلاً

ولكن انكلترا لم توافق على هذه اللائحة ولا على استئناف عقد المؤتمر . وهب انها وافقت عليها وامضتها كل دولة من دول اوربا فلا تخفّ بها ويلات الحروب كثيرًا على ما يذهب اليهِ بعض رجال السياسة لانهُ قد اشتدَّت المناظرة بين هذه الدول بعد حرب فرنسا وجرمانيا فتلّدنَ

السلاح لاكثر رجالهن حتى اذا حاربت دولةٌ دولةً اخرى صارت اكثر بلدان الدولتين دارَ حربٍ وجرت فيها الحكومة العرفية التي اقلُّ ما يقال فيها انها تأخذ البريءَ بجريرة الاثيم . والذي يظهر لنا هو ان تلك اللائحة تفي ببعض الغاية المطلوبة وان لم تفِ بها كلها لانها تحدد مضار الحروب وتجعلها واسطة ضرورية لغايات حميدة لا تحصَّل الاَّ بها بدلاً من جعلها سبيلاً لسد المطامع واظهار الضغائن

هذا وجميع الذين كتبوا في هذا الموضوع من ايام ليفي الروماني في عصر المسيح الى غروتيوس الفلمنكي في اواسط القرن الخامس عشر قد اشاروا الى وجود قوتين عظيمتين تفعلان معًا في ساحة الحرب الاولى دواعي الحرب نفسها والثانية دواعي الشهامة والنبالة . انظر الى قصة السلطان صلاح الدين مع ملك القدس والبرنس رينود (ارناط) المذكورة في الجزء الماضي من المقتطف ترَ هاتين القوتين فاعلتين معًا . وامثال هذه القصة كثيرة في اعمال السلطان صلاح الدين وغيره من القواد العظام حتى في اعمال جنكيزخان وتيمورلنك المشهورين بالبغي وسفك الدماء . ذكر ليفي المؤرخ انهُ لما كان كاملس القائد الروماني محاصرًا مدينة فاليشي خرج اليهِ معلم مدرسة وسلمهُ اولاد الرؤساء فنظر كاملس اليهِ شزرًا وقال لهُ نعم انهُ ليس بين الرومان ومدينة فاليشي عهود تربطهم معًا ولكنهم مرتبطون بربط طبيعية وللحرب حقوق وللسلم أُخرى وهذه الحقوق توجب علينا ان نسير بالعدل والانصاف دائمًا " . فاذا رُبيت دواعي الشهامة هذه قويت وتهذبت بها المطامع فتحوّلت من الشر الى الخير وهذه هي غاية الساعين في نشر العمران وتعميم الآداب.

ومن يتتبع تاريخ الحروب ومظاهر العمران يرى ان العمران قد نوّع الحروب وتحكّم في مصادرها ومواردها وانهُ يدعو الى ابطالها ونشر السلم في الدنيا اذا وجد الى ذلك سبيلاً . وهو ساعٍ نحو هذه الغاية على اساليب شتّى وطرق مختلفة منها عقد الجمعيات وسن الشرائع المشار اليها سابقًا . نعم ان هذه الشرائع ناقصة من كل وجه وغير مرعيّة تمامًا ولا سيَّما متى تفاقم الخطب ولكنها ضمانة على ان البشر سيسنُّون شرائع اوثق منها وسيصيرون اقدر على القيام بها وتزيد قدرتهم على ذلك مع توالي الزمان . ومهما تكن هذه الشرائع فقد وضعت حدًّا لاكثر الاعمال الحربيّة وفرقت بين الجندي وغيره حتى لا يؤْخذ الواحد بجريرة الآخر وصيَّرت الحرب صناعة خاصَّة بالجنود كما قال امبراطور المانيا حينما دخل فرنسا . فان كانت الدول لا تعتني الآن بالاسرى ولا تعدُّهم ضيوفًا نزلوا عليها فهي تقرُّ بوجوب ذلك وتحاولهُ علنًا . ومن فوائد هذه الشرائع ايضًا انها الغت النهب والسلب ولم تحلّها الاَّ عندما تمس الحاجة وجعلتها جزيةً جبرية تؤْخذ من المغلوب لتعوَّض عليهِ

ومن هذه الاساليب ايضًا ربط الدول والقواد بعقد الصلح حالما تتم الغاية السياسيّة من الحرب وبذلك تقصر مدتها ولا يخشى من تولدُّ غايات جديدة تدعو الى اطالتها كما حدث في اكثر الحروب الطويلة التي لم تخمد نيرانها الاَّ بابادة فريق من المحاربين

ومنها تهذيب اخلاق الجيوش وتنظيمهم حتى يصيروا كالآلات بيد قوادهم يدبرونهم كيف شاؤوا كما نرى في الجيش الانكليزي والجيش المصري فقد اخبرنا من رآهم في ساحة الحرب مرأى العين وشاركهم في الضرّاء والسرّاء والخطر والظفر انهم كانوا يتربّصون في خيامهم ونار العدو تنصبُّ عليهم انصباباً فلا يبدون حراكاً ولا يشكون مكروهاً ثم اذا امرهم قائدهم ان يتسلقوا اوعر الجبال خماصاً عطاشاً تسلَّقوها دبًّا وزحفًا بلا تذمُّر ولا شكوى . واذا اوعز اليهم بالقيام واطلاق النار لبثوا في مواقفهم كالاصنام لا تتحرك ايديهم الا الى اطلاق البنادق ولا تنظر عيونهم الاَّ الى الغرض الذي امامهم . ثم اذا استأمن اليهم العدو عاملوهُ كانفسهم او اثروهُ عليها فيعصبون جروحهُ ويداوون قروحهُ ويطعمونهُ ويسقونهُ طالبين اكبر النتائج باقل الخسائر . بخلاف السودان البرابرة فانهم كانوا يكرُّون بلا انتظام ويفرون متى انكسروا كالغنم التي فاجأتها الذئاب واذا وقع في يدهم اسير اذاقوهُ الموت صنوفًا

ومنها تعليم القواد وتهذيبهم وطبع شرائع الحرب على افئدتهم حتى يجتنبوا كل اسراف ولا يسفكوا دم انسان الاَّ اذا لم يروا من سفكهِ مناصاً ولا الى حجبهِ سبيلاً

ومنها نشر الآداب والفضائل بين الناس حتى يعتبر بعضهم بعضًا اخوةً لان علاقات الحب الاخويّ بين الناس علاقات اصليَّة اساسية راسخة في فطرتهم ولكن اختلاف الاهواء وتضارب الاغراض والمزاحمة على المعاش قد سدلت عليها ستارًا كثيفًا لا يزيلهُ الاَّ نشر الآداب والفضائل وتعاضد الدول على كبح جماح الشر وربط المطامع بحدود تضيق سنة فسنةً بحسب استعداد الناس الى ان تنضمَّ على نفسها اذ لا يبقى ضمنها شيء . لانهُ اذا أُريد نزع الحروب من الدنيا وجب ان يستعاض عنها بوسائط كافية لحفظ الحقوق

ثم ان من ينظر الى استعدادات الدول الحربية وتزايدها يومًا عن يوم يهزأ بما قلناهُ من استئصال الحرب وتسلُّط السلم يومًا ما . ولكن السلم عريق في نفوس الناس وهم اليهِ ميالون . فكما جمعت ممالك جرمانيا في هذه الايام بتوحيد صالحها تجمع الممالك كلها تحت لواء الامن والراحة . ولا بد من بقاء شيء من الخلاف بين الشعوب ولو في الاغراض والمشارب ولكن لا يعسر حسم هذا الخلاف بمحكمة العقلاء الذين يحكمون فيهِ كما حسمت مسئلة الالاباما بين انكلترا واميركا بمحكمة امبراطور برازيل ومسئلة جزائر كارولين بين اسبانيا وجرمانيا بمحكمة الحبر الروماني .

وهناك داعيان آخران يستدعيان نشر السلم في الدنيا ونزع الحروب منها وهما انتشار التجارة وميل الناس الى السفر والتنقل وهما من اشد الدواعي لمقاومة الحروب وايجاب المسالمة

ومن يقابل احوال الحروب الحديثة بالحروب القديمة يرى جليًّا ان الناس جارون جريًا حثيثًا نحو حجب الدماء وتخفيف وطأة الحروب فان تيمور لنك وحدهُ قتل في حروبهِ نحو ستة ملايين من الانفس وذبح امام ابواب دلهي في الهند مئة الف اسير. وكانت الحروب الدولية تدوم خمسين سنة بل مئة سنة والحروب الاهلية متواصلة اما الآن فقد اضحت الحروب الاهلية اثرًا بعد عين وقصرت ازمنة الحروب الدولية وقلَّ قتلاها كثيرًا وصار الاسرى بمأمن من العدوان. فقد ائتلفت شرائع الحروب واسباب التمدن على توطيد السلم في الدنيا وحبذا العصر الذي نتمكن فيهِ من ذلك "فلا ترفع امة على امة سيفًا ولا يتعلمون الحرب في ما بعد"

كتاب سر النجاح

ومشاهير العرب

لولا سهولة النسخ والطبع لفاقت اثمان بعض الكتب اثمان الدرّ والجوهر. وايُّ شيء اثمن من كتاب يفيدك ويسلّيك ويهديك الى ما بهِ خيرك واتقاء ضيرك وارتقاء شأنك واصلاح حالك بما يرويهِ لك عن اخبار الوف من الناس العظام وما لقوا من المسالك الوعرة في سبيل المجد وكيف ركبوا المراكب الخشنة حتى سادوا وشادوا. وهذا شأن كتاب سرّ النجاح الذي وضعهُ الفاضل سميلز الانكليزي. فانهُ لم يلبث ان طُبع باللغة الانكليزية حتى تُرجم الى اكثر لغات اوربا واقبل اهلوها على مطالعتهِ واشتهرت فيهم فوائدهُ حتى ان ملوكهم هادوا مؤلفهُ بالهدايا النفيسة اعترافًا بفضلهِ وشهدوا لهُ انهُ من خير الكتب الموضوعة لترقية شأن رعاياهم. ولمّا كان الاستاذ العلاّمة الشهير الدكتور ڤان ديك خبيرًا بمنافع هذا الكتاب محبًّا للغة العربية واهلها حريصًا على نفعهم باشهار كل ما تصل اليهِ يدهُ من الفوائد بينهم انتدب احدنا منذ بضع سنين الى ترجمة كتاب سرّ النجاح هذا الى العربية فترجمهُ وطُبعت الترجمة في مدينة بيروت. وقد ظهر لنا اثناء ترجمتهِ امرٌ تحقَّق لدينا بالاختبار بعد ذلك وهو ان هذا الكتاب لا تعم فوائدهُ بين المتكلمين بالعربية ولا يبلغ فيهم تمام الغاية المقصودة منهُ الاّ باربعة امور

الاوَّل ان تضاف اليهِ سِيَر كثيرين من الذين اشتهروا في بلاد المشرق حتى يرى الشرقي الذي يطالعهُ ان الذين نجحوا بسعيهم وجدهم لم ينحصروا في اوربا واميركا بل نبغ كثيرون منهم في

اسيا وافريقية. وانهُ يمكن للشرقي ان ينجح كما ينجح الغربي اذا طلب النجاح

الثاني ان نضاف اليهِ شواهد وامثال عربية الاصل تقابل الشواهد والامثال الافرنجية حتى يزيد وقعًا في نفوس القرّاء الشرقيين وتنطبع قواعدهُ الادبية في اذهانهم

الثالث ان تُضبط الاعلام التي فيهِ بالحروف الافرنجية مع الحروف العربية لكي لا يقع التباس في لفظها ولا يتعذّر على القرّاء البحث عنها في كتب الافرنج اذا ارادوا التوسّع في مطالعة سير مسمّياتها

الرابع ان يفسّر كل ما ورد فيهِ من الالفاظ الافرنجية التي لا يمكن ترجمتها والاصطلاحات العلمية واعلام الاشخاص والاماكن. لان تلك الالفاظ وهذه الاعلام مفهومة شائعة عند الافرنج وهي ليست كذلك عند اكثر المتكلمين بالعربية

ولمّا كانت الطبعة الاولى من هذا الكتاب قد نفدت باشرنا طبعهُ ثانيةً في مطبعة المقتطف بمدينة القاهرة المحمية وتلافينا كل المحذورات المذكورة آنفًا فاضفنا اليهِ سِيَر جماعةٍ من الذين اشتهروا في هذه البلاد قديمًا وحديثًا . ونقحنا الاصل وصحّحناهُ وأضفنا اليهِ كثيرًا من الاشعار والامثال العربية ثم ألحقناهُ بفهرس على حروف المعجم ذكرنا فيهِ كل ما ورد في الكتاب من الالفاظ الافرنجية والاصطلاحات العلمية والاعلام العربية والافرنجية وشرحناها كلها شرحًا جمع بين الاختصار والفائدة حتى اذا تعذّر على القارىء فهم كلمة او اراد ان يعرف عَلَمًا من الاعلام المذكورة في المتن يلتفت الى الفهرس فيرى شرحًا كافيًا لكل ما يطلبهُ . وقد فضّلنا ذكر الشرح في فهرس على ذكرهِ في حواشي الكتاب فرارًا من تكرار الشرح بتكرُّر ورود الاعلام وخوفًا من فوات الفائدة اذا لم يكرَّر حينئذٍ . والحقنا كل الاسماء الافرنجية بكتابتها في لغتها الاصلية . وإنّا ايضاحًا لما تقدم نذكر هنا بعض الاضافات التي اضفناها الى هذا الكتاب ولاسيما لان ذكرها يناسب مباحث المقتطف ولا يقتصر على بيان محسّنات الكتاب

اضفنا الى الفصل الاول في عرض الكلام على الذين نبغوا مع حالة دنيئة من سكّان الغرب الكلام الآتي

وقام من العرب وغيرهم من امم المشرق اناس عصاميون لا يحصى عددهم داسوا الفقر الذي ولدوا فيهِ وجعلوهُ مرقاةً الى ذرى المجد . فابو الطيب المتنبي كان ابن سقّاء وابو العتاهية الشاعر المشهور كان يبيع الجرار فقيل لهُ الجرّار . وابو تمام حبيب الطائي نشأ بمصر وكان يسقي الناس ماء بالجرة في جامع مصر وقيل كان يخدم حائكًا و يعمل عندهُ بدمشق وكان ابوهُ خمّارًا بها . وجرير الشاعر كان ابوهُ فقيرًا جدًّا . ذكر ابو الفرج الاصبهاني في كتاب الاغاني ان رجلًا قال لجرير

" من اشعر الناس فقال له قم حتى أُعرّفك الجواب فأخذ بيدهِ وجاء بهِ الى ابيهِ عطية وقد أخذ عنزًا له فاعتقلها وجعل يمصّ ضرعها فصاح بهِ اخرج يا ابتِ فخرج شيخ ذميم رث الهيئة وقد سال لبن العنز على لحيتهِ ثم قال اشعر الناس من فاخر بمثل هذا الاب ثمانين شاعرًا وقارعهم بهِ فغلبهم جميعًا "

والزجّاج النحوي الشهير كان يخرط الزجاج ثم تركهُ واشتغل بالادب فنال منهُ الحظ الاوفر . والسيرافي كان يتعيّش بنسخ الكتب . وابن الحاجب صاحب الكافية كان حاجبًا للامير عز الدين الصلاحي

والامام ابو حنيفة كان خزازًا . والحكيم ثابت بن قرّة الفلسفي كان صيرفيًّا بحرّان ثم انتقل الى بغداد واشتغل بعلوم الاوائل فمهر فيها وبرع في علم الطب والفلسفة . وابو بكر الرازي الطبيب المشهور كان في شبيبتهِ يضرب بالعود ثم اقبل على دراسة كتب الطب والفلسفة فقرأها قراءة رجل متعقب على مؤلفيها فصار امام عصرهِ في علم الطب وصنّف فيهِ الكتب النافعة كالحاوي والجامع ونحوهما . وياقوت الحموي المؤرخ المشهور صاحب معجم البلدان أُسر من بلادهِ صغيرًا واشتراهُ تاجر ببغداد اسمهُ ابراهيم الحموي فلما كبر شغلهُ بالاسفار في متاجرهِ فاحرز اشتات الفوائد التي دوّنها في مصنفاتهِ الجليلة . وكتابهُ معجم البلدان من اجلّ الكتب الموضوعة في الجغرافية . ونشأ من بين العبيد والمماليك جمهور غفير من الامراء والعظماء كبدر الجمالي الذي كان عبدًا عند جمال الدولة بن عمّار فصار بجدهِ وزير السيف والقلم عند المستنصر وهو ابو الملك الافضل . والامير ابو شجاع فاتك الكبير أُسر صغيرًا من بلاد الروم ثم اشتهر بالشجاعة والاقدام وصار من الامراء العظام . والملك العادل سيف الدين ابن السلاّل كان من آحاد الجنود وهو كردي الاصل . والملك المعزّ لما دخل مصرًا قام له ابن طباطبا من بين العلماء وقال لهُ الى من ينتسب مولانا فقال له المعز سنعقد مجلسًا ونجمعكم ونسرد عليكم نسبنا . ولما استقرّ بالقصر جمع الناس وسلّ نصف سيفهِ وقال هذا نسبي ونثر عليهم ذهبًا وقال هذا حسبي . والحجاج ابن يوسف الثقفي كان يعلم الصبيان هو وابوهُ بالطائف ثم لحق بروح ابن زنباع الجذامي وزير عبد الملك بن مروان فكان في عديد شرطتهِ ثم رقي المناصب العالية بهمتهِ واقدامهِ حتى صار امير العراق وخراسان وسائر المشرق . ونظام الملك الطوسي كان من اولاد الدهاقين . وابن الزيّات وزير المعتصم كان ابوهُ زيّاتًا وهو كان كاتبًا بباب المعتصم فاستوزرهُ لادبهِ وعلو همتهِ (انتهى باختصار)

واضفنا ايضًا الى الفصل الرابع بعد الكلام على الذين اشتهروا بواسطة الثبات والاقدام الكلام الآتي

ولا يحسن بنا ان نختم هذا الفصل قبل ان نضيف اليه شيئاً مما جمعناهُ بعد البحث والتنقيب عن الذين اشتهروا في البلاد الشرقية وكانوا مثالاً في الثبات والمواظبة . فزهير ابن ابي سلمى كان ينظم القصيدة الواحدة في اربعة اشهر وينقحها اربعة اشهر ويعرضها على الشعراء اربعة اشهر ثم يشهرها فسمّيت قصائدهُ بحوليّات زهير . والاخطل الملقّب باشعر الشعراء بقي سنة كاملة يهذب قصيدته التي يقول فيها " خفّ القطين فراحوا منك او بكروا " قبلما بلغ كل ما اراد

وابن الجوزي ألّف كتباً اكثر من ان تعد والناس يغالون في ذلك على ما قالهُ ابن خلكان ويقولون انهُ جمعت الكراريس التي كتبها مدة عمرهِ وقسمت على المدة فكان ما خصّ كل يوم تسع كراريس . قال وهذا شيء عظيم لا يكاد يقبلهُ العقل

وجلال الدين السيوطي كتب في كل مسألة مصنفاً باقوالها وادلتها النقلية والقياسيّة وبلغت مصنفاتهُ نحواً من اربع مئة مصنّف

وعبد اللطيف البغدادي لم يخلِ وقتاً من اوقاتهِ النظر في الكتب والتصنيف والكتابة ومصنفاتهُ عديدة تنيف على المئة والستين . وكان يقرئ الناس في النهار بالجامع الازهر وفي الليل يشتغل على نفسهِ . وكتبهُ تشهد لهُ بدقة البحث وسعة الاطلاع وغزارة المادة وصدق الرواية

وابو الفرج الاصبهاني جمع كتاب الاغاني في خمسين سنة . وحكي عن الصاحب بن عباد انهُ كان في اسفارهِ وتنقلاتهِ يستصحب حمل ثلاثين جملاً من كتب الادب ليطالعها فلما وصل اليهِ كتاب الاغاني لم يكن بعد ذلك يستصحب سواهُ استغناء بهِ عنها . ولم يقتصر ابو الفرج على هذا الكتاب بل الف كتباً أُخرى كثيرة ككتاب الاماء الشواعر وكتاب الديارات وكتاب الحانات وآداب الغرباء وكتاب ايام العرب وكتاب التعديل والانتصاف في مآثر العرب ومثالبها

وابن الاثير صاحب المثل السائر والوشي المرقوم حفظ من الاشعار القديمة والمحدثة ما لا يحصى كثرةً ثم اقتصر على شعر ابي تمام الطائي وابي عبادة البحتري وابي الطيب المتنبي وكان يكرر عليها بالدرس مدة سنين حتى تمكّن من صوغ المعاني وصار الادمان لهُ خلقاً

وحنين ابن اسحق المترجم المشهور ألّف اكثر من سبعين كتاباً عدا الرسائل الكثيرة . ويعقوب بن اسحق الكندي ألّف خمسة عشر كتاباً ومئتين وخمسين رسالة في مواضيع شتّى . وثابت بن قرة الصابي الف اثنين وسبعين كتاباً ما عدا الرسائل المختلفة . وقسطا بن لوقا البعلبكي ألّف سبعة وثلاثين كتاباً عدا الرسائل الكثيرة . والرازي ألّف نحو ثمانين كتاباً . وابن سينا الف نحو اربعين كتاباً في مئة وعشرين مجلداً عدا غيرها من الرسائل . والفارابي ألّف اكثر من ثمانين كتاباً . وكان في اول عمرهِ ناطوراً في بستان بدمشق وهو على ذلك دائم الاشتغال بالحكمة والنظر

فيها والتطلّع على آراء المتقدمين وشرح معانيها . وكان ضعيف الحال يسهر للمطالعة والتصنيف ويستضيء بالقنديل الذي للحارس وبقي على ذلك مدة ثم عظم شأنهُ وظهر فضلهُ واشتهرت تصانيفهُ وكثرت تلاميذهُ واجتمع بهِ الامير سيف الدولة واكرمهُ اكرامًا كثيرًا وعظمت منزلتهُ عندهُ ويُذكر انهُ لم يكن يتناول من سيف الدولة سوى اربعة دراهم فضة في اليوم يخرجها في ما يحتاجهُ من ضروري عيشهِ . ويذكر عنهُ ايضًا انهُ قال قرأت السماع لارسطو اربعين مرة واري اني محتاج الى معاودتهِ . وهذا يماثل ما ذكرهُ ابن سينا عن نفسهِ قال اني قرأت كتاب ما بعد الطبيعة فما كنت افهم ما فيهِ والتبس عليَّ غرض واضعهِ حتى اعدتُ قراءتهُ اربعين مرة وصار لي محفوظًا وانا مع ذلك لا افهمهُ وأيست من نفسي وقلت هذا كتاب لاسبيل الى فهمهِ واذا انهُ يومًا حضرت وقت العصر في سوق الورّاقين وبيد دلال مجلد ينادي عليهِ فعرضهُ عليَّ فرددتهُ رد متبرم معتقد ان لافائدة في هذا العلم فقال لي اشترِ مني هذا فانهُ رخيص ابيعكهُ بثلاثة دراهم وصاحبهُ محتاج الى ثمنهِ فاشتريتهُ فاذا هو كتاب لابي نصر الفارابي في اغراض كتاب ما بعد الطبيعة . فرجعت الى بيتي واسرعت الى قراءتهِ فانفتح عليَّ في الوقت اغراض ذلك الكتاب بسبب انهُ قد صار على ظهر القلب . وقال (اي ابن سينا) واصفًا كيفية انكبابهِ على الدرس "كنت ارجع بالليل الى داري واضع السراج بين يديَّ واشتغل بالقراءة والكتابة حتى اذا غلبني النوم او شعرت بضعف عدلت الى شرب قدح من الشراب ريثما تعود اليَّ قوتي ومتى اخذني النوم احلم بتلك المسائل باعيانها حتى ان كثيرًا منها انفتح عليَّ وجوهها في المنام" وهذا شأن كل العلماء العظام فان العلم لا يهبط عليهم بالوحي والشهرة لا تأتيهم عفوًا بل لا بدَّ لهم من الدرس الكثير نهارًا وليلًا

واكثر الذين ألّفوا في التاريخ والجغرافية من علماء الاسلام كانوا ينزعون الى الارتحال والتجوُّل طلبًا لاسباب العلم والتقاطًا لدررهِ ويجمعون في اسفارهم شتات الاخبار ونوادر الآثار ويتفحصون خواص البلدان وامزجة الاقاليم . فالمسعودي لم يؤلف كتبهُ النفيسة حتى طاف اكثر الممالك الاسلامية ودخل الهند وتفحص اقطارها وجاب سواحل افريقية الشرقية واجتاز منها الى جزيرة العرب

وابن حوقل كان تاجرًا من تجار بغداد فاقبل على التجوُّل في البلدان واستمر في حلّ وارتحال ثمانيًا وعشرين سنة. ثم دوّن اخبار رحلتهِ في كتاب المسالك والممالك ووصف فيهِ الاقطار والاصقاع التي طافها ومدنها وانهارها ومناهلها وغدرانها وسباسبها وقفارها والمع في ثروتها وتجارتها

والهروي جاب بلاد الشام ومصر والمغرب وجزائر البحر وبلاد الروم والجزيرة والحرمين واليمن وبلاد العجم والهند فبلما الف كتاب الاشارات الى معرفة الزيارات

و ياقوت الحموي الرومي كان يشتغل في التجارة فقضى سنين كثيرة في الرحلة والتجوُّل في بلاد العرب ومصر والشام والجزيرة وخرسان حتى تمكن من تأليف كتابهِ "معجم البلدان" وهذا الكتاب من اجلّ الكتب الموضوعة في فن الجغرافية لانهُ "احاط بجميع اقسام المعمورة وذكر اسماء البلدان والجبال والاودية والغيطان والقرى والمحال والاوطان والبحار والانهار والغدران والاصنام والاوثان وتعرّض للكلام على صفة الارض وما فيها من الجبال والبحار وذكر امزجة البلدان واهواءها ومطالع نجومها وانواءها" ولقد لقي في تأليفهِ من المشقة والعناء ما يحلهُ في المحل الاول بين رجال الاقدام والثبات

وابن بطوطة الرحّالة الشهيرة صاحب تحفة النظار في غرائب الامصار وعجائب الاسفار خرج من طنجة مسقط رأسهِ عام ٧٢٥ للهجرة ولهُ من العمر اثنتان وعشرون سنة وتجوّل في المغرب وافريقية وطرابلس وبرقة ومصر والشام والعراق واليمن وسواحل افريقية الشرقية وجزائر بحر فارس ودخل الاناطول وتجوّل فيها وقدم بلاد القرم وتسوّح في جنوبي روسيا ورحل الى بلاد البلغار والقسطنطينية ثم جال في البلاد الواقعة شرقي بحر الخزر ودخل خوارزم وبخارى وخراسان وقندهار ووادي السند واقام بدلهي حاضرة ملك الهند ونُصِب على القضاء فيها ثم ساح في الاقطار الصينية والتترية ودخل سيلان وسمطرة وجاوة وباكين قاعدة الصين . ثم انقلب الى المغرب وكان قد بارح بلادهُ منذ ٢٤ سنة وما لبث ان وصل طنجة حتى عاد الى الرحلة فدخل الاندلس وتطوّف فيها . ثم ذهب رسولاً من سلطان مراكش الى بلاد السودان ثم عاد الى فاس والف رحلتهُ المشهورة ووصف فيها ما شاهدهُ في رحلتهِ من الامصار وما علق بحفظهِ من نوادر الاخبار

وهكذا اضفنا الى كل فصل منهُ شيئًا يناسبهُ عدا عن الامثال والاشعار التي دبجناهُ بها. وبما ان جرمهُ قد كبر بهذه الزيادة جعلنا قطعهُ متوسطًا بين قطعهِ الاصلي وقطع المقتطف . وسينجز طبعهُ في اواسط شهر تموز (يوليو) والله الموفق الى حسن الختام

الفطام

ملخصة من جريدة التقدم الطبي

بقلم جناب الدكتور اسكندر رزق الله

الفطام احق القواعد الصحية بالالتفات واجدرها بالحفظ والاعتناء فالانسان اذا لم يجتز طورَ الطفولية مملوءًا قوّةً ونماء بصحبانهِ في سيرهِ الحيوي لايقوى على عقبات الحياة . ولا ريب ان علم حفظ الصحة من امس ما يجب الحرص عليهِ واسمى ما تحث نجائب الاجتهاد اليهِ ولا سيما في طور

الطفولية طور الضعف والوهن الذي تسترق اليهِ الادواء من طريق ضعف البنية او التفريط في القواعد الصحية التي لا يستقيم اود الصحة الا بها . ولما كان كثير من الامراض التي تدبُّ الى جسم الطفل انما تتطرّق اليهِ بمواد الغذاء كالطعام والشراب كان الفطام موضوعًا لابحاث كثير من جهابذة الاطباء كتروسّو وارشمبولت وسيمون وكثير غيرهم من المشتغلين بصناعة الشفاء . ولا تخفى المصاعب التي تعرض اذ ذاك لما ان الفطام عملٌ يقطع الطفل على ضعفهِ عن غذاء تعوّدهُ نريد بهِ لبن المرضع . فهو اذا كان مؤسسًا على الحكمة مؤثرًا فيهِ للشروط الصحية كان مدرجة الراحة والهناء والاَّ كان مجلبةً للمرض والشقاء . وقد قيل الحياةُ محفوفة بصنوف الآلام اقرب ما تقود الى الحِمام . والذين تعدو عليهم عوادي الامراض من طريق التفريط في حفظ الصحة والاستسلام لعوامل المرض انما هم كالاعضاء الشلّ في جسم الاجتماع لا فائدة منهم سوى انهم من اثقل الاعباء على كاهل البشريّة يقاسمونها مواد الغذاء و ينزلون بها من ادوائهم شرّ الادواء

فالفطام اذا حصل غير مرعية فيهِ القواعد الصحية او كان قبل حينهِ عرّض الطفل لآفاتٍ قد تكون ثقيلة في القناة الهضمية كالالتهابات المعدية المعوية والهيضة الطفلية التي تفتك احيانًا بالاطفال فتكًا ذريعًا لان معدة الرضيع التي ألفت غذاء اوليًّا (لبن الام) اضعف من ان تقوى على هضم الثقيل من الغذاء فتبذل ما تستطيع من قوة وتصرف ما تملك من جهد في سبيل دفعهِ والتخلص منهُ حتى توهن منها العزيمة. ويلزم اذ ذاك عن هذا الفعل والانفعال ظواهر تهيج مرضيّ (او رد فعل) حادَّةٌ اومزمنةٌ فالحادة تظهر باعراض عسر هضم متكرر كالقيء والاسهال وقد تجلب الموت العاجل اذا ثقلت الاعراض وقادت الى احداث الهيضة الطفلية . وقد تسيرُ هذه الظواهر سيرًا بطيئًا وتكون الاعراض الالتهابية اقل وضوحًا فتحدث الآفات المعدية المعوية المزمنة او المتوسطة بين الحدّة والازمان فيصيرُ الاطفال بطناء وتتسع معدهُم وربما اصيبوا بالراشيتسم مع تشوُّه العظام الخاص بهِ او انهم يصابون بآفات في الجلد او الاغشية المخاطية او العقد اللمفاوية . والفطام غير القانوني كثيرًا ما يُعِدّ الاطفال لآفات خنازيرية بما يضعف فيهم من قوة التمثيل . وبما تقدم كفاية البيان لعظم هذه المسألة ومنزلتها من القواعد الصحية ومحلها في هيئة الاجتماع واذا تعين علينا ان ننظر فيها من وجهين مهمين (١) ما هو السن الانسب للفطام (٢) كيفية الفطام

وقبل ان نأتي على هاتين المسألتين تفصيلاً تبدو لنا مسألة أُخرى لاتخلو مراعاتها من فائدة وهي اي فصول السنة انسب للفطام . نعم ان الفصل الذي تكثر فيهِ الالتهابات المعدية المعوية والاسهال عند الاطفال هو الصيف وفي الشهر الاشد حرارةً منهُ يكثر موت الاطفال بهذه

الامراض وقد ثبت بالتقاويم الصحية ان موت الاطفال في الفصل المذكور يكون على نسبة ارتفاع الحرارة بمعنى انهُ يزيد كلما ارتفعت ويقلُّ كلما انخفضت . ولذا يجتنب الفطام في الصيف الاَّ اذا دعت الضرورة اليهِ ويؤَجَّل ذلك مع مراعاة الامكان الى الخريف او الشتاء اذ ان الفصول الثلاثة الاخرى اعني بها الخريف والشتاء والربيع مناسبة للفطام . والاطباء مجمعون عليهِ الآن

اما مسألة السن الانسب للفطام فقد طالما اختلف فيها الاطباء وكثيرًا ما كانت موضوعًا للمجادلة والبحث . فترسُو الشهير الذي لم يأْلُ الجهد في درس القواعد الصحية للاطفال ولاسيما الفطام قد اتَّخذَ زمن الإسنان دستورًا للفطام في ما ان حالة الجسم الفيسيولوجية تختلف كثيرًا في هذا الطور بما يتعاقب عليها من بعض حالاتٍ باثولوجية اذ قد تكون لبعض الاطفال الاقوياء الذين أُرضعوا لبن الام او مرضع مناسبة ست عشرة سنًّا وهم في الثاني عشر او الخامس عشر شهرًا وقد لا يكون لبعضهم هذا العدد من الأَسنان الاَّ اذا بلغوا سنتين او سنتين ونصفًا من العمر وهذا فيما اذا كان الاطفال هزلى ضئالاً او أُرضعوا ارضاعًا صناعيًا او نحو ذلك . فتبيَّن من هذا ان اتخاذ الاسنان قاعدة للفطام لا يُعَوَّل عليهِ ولا يهم كثيرًا كما زعم ايضًا ترُوسُو لجعل الفطام بين دفعة إسنانٍ واخرى على اننا لا نرتاب في ان الاسنان قد يحدث بعض عوارض ثقيلة ولكن ليس دائمًا كما بالغ بعضهم فيها حتى استغرق الغاية . فاستنتج مما تقدم ان ما يتخذ دستورًا للفطام انما هي السن . فالفطام في الشهر العاشر او الثاني عشر ليس من الصحة في شيءٍ الاَّ اذا اوجبتهُ الضرورة والانسب ان يؤَجل الى الشهر الثامن عشر او العشرين انما يراعى في ذلك حالة صحَّة الام التي يتعذر منها تأْجيل الفطام الى الزمن المذكور اذا كانت ضعيفة او مريضة بما يجعلها لا تقوى على الارضاع . ثم وبقطع النظر عمَّا يعرِض للام المرضع وللطفل مما يوجب خرق هذه القاعدة ويعلمهُ الاطباء يجب ان تجعل القاعدة التي يؤَسس عليها الفطام الزمن المشار اليهِ لان حصولهُ قبل الزمن المذكور يضعف البنية واذا كان قبل الشهر الثاني عشر ربما كانت اضرارهُ عظيمة ويزداد خطرهُ كلما كان قريب العهد من الولادة وهو المعروف بالفطام المعجل بهِ الذي يُعَد في جملة مصائب البشرية وويلاتها . فهو من الذرائع الفاعلة في موت الاطفال كثيرًا وفي تقليل عدد الامَّة . وذلك جناية على البشرية لا تغتفر في جنب ابناء عصر التمدن والنور

هذا واعطاء الاطفال في الشهر الرابع والسادس امراقًا او نقيع الخبز او غيرهُ من الاغذية التي لا تقوى على هضمها معدة الرضيع خطأٌ بيّن يلزم نبذهُ لما ينشأُ عنهُ من الضرر . وما اوصى بهِ ترسُّو من اعطاء ذلك في السن المذكور بدعوى اعدادهم للفطام ليس من الصحة في شيءٍ كما دلت عليهِ التجربة فقد كثرما شاهدنا اطفالاً متمتعين بنعمة الصحَّة وقد تجاوزوا السنة عمرًا ولا غذاء لهم سوى

لبن الامّ المرضع . والاطفال الذين أُعطوا غير اللبن عاجلاً معرضون لامراض عديدة اخصها امراض القناة المضمية وضعف التغذية ولين العظام والخنازيري ونحوها

كيفية الفطام . اذا كان الفطام في حينهِ لا تحدث عنهُ عادةً الاعراض التي سبق الايماء اليها ولا يصعب كثيرًا اجراؤُهُ لما ان الطفل يكون تعوَّد قبل الفطام اخذ لبن الماشية شربًا بالفنجان والبيض البمبرشت ونحوهِ من الاغذية الخفيفة. ومن جهةٍ أُخرى تقلل مرَّات الارضاع في اليوم فتكون من ستٍّ الى ٤ او اقل واذ ذلك يكفي ان تدهن حلمة الثدي بشيء ملحي او حريف كالخردل او مرٍّ كالجليسرين النشوي مع خلاصة الجنطيانا او نحو ذلك لقطعهِ عن الثدي .
واما اذا كان الفطام معجلاً بهِ يصعب اجراؤُهُ على نوعٍ ما وذلك كما اذا كان في الشهر الثاني عشر فيلزم والحالة هذه ان يسارَ في الغذاء قبل الفطام سيرًا تدريجيًا وباعتناء عظيم ويجب ان يكون اللبن بعد الفطام قاعدة غذاء الطفل مدة بعض اشهر ولا يعطى في اثنائها الا البيض البمبرشت او قليلاً من نقيع الخبز الخفيف فاذا روعيت جميع هذه الشروط يتدارك غالبًا كل ما يلزم عن الفطام من الاضرار . واذا عرضت امورٌ تستدعي الفطام المعجل بهِ تدرأُ العوارض المومأُ اليها بما سبق بيانهُ من طرق الحيطة والمداركة . ويلزم الالتفات والانتباه كثيرًا في زمن الاسنان حيث لا يلزم اعطاء الاطفال نقيع الخبز او المرق او اغذية ثقيلة صلبة بل يجب في مثل هذه الحالة استبدال الارضاع الطبيعي بالارضاع الصناعي او ان يعتاض بالتدريج عن لبن المرضع بلبن الماشية.
ومن المستحسن ارضاع الطفل ثدي أتان في العائلات المثرية وفي غيرها يعطى لبن البقر مغليًا وصرفًا بالفنجان او بالملعقة لا بالحلمة الصناعية المعروفة ولا سيما في فصل الصيف وكلما كان الطفل اكبر سنًا كان النجاح اقرب نيلاً ففي سن ١٠ او ١١ او ١٢ شهرًا لا يكون نهج هذه الطريقة صعبًا جدًّا وليس كذلك في الشهر السادس كما لا يخفى

ثم لنفرض ان الفطام قد تم فما هو الغذاء الانسب الذي يعوَّل عليهِ بعدهُ أيمنع اللبن المعروف في نظر بعضهم انهُ مضعف العزم موهن القوى اوَ يعتمد على الغذاء بالخضار واللحوم . كلا فان اوهامًا ودعاوي باطلة كهذه لجديرة بالنبذ . فان الطفل يلزم ان يمكث بعد الفطام مدة مناسبة واللبن قاعدة غذائهِ مع البيض البمبرشت والشوربا ونقيع الخبز[1] ويجتنب النبيذ والقهوة اللذان يدخلهما البعض في جملة غذاء الاطفال الا اذا اوصى الطبيب بذلك . واخيرًا ينهج لدرء اضرار الفطام والحيطة لعوارضهِ الطرق التي سبق بيانها ونتيجتها . اجتهد الوسعَ ألاَّ تجعل الفطام في فصل

(١) المراد بهِ هنا ما يعرف بالفرنسوية Panade وهو مطبوخ الخبز في الماء وقد يضاف اليهِ السمن

الصيف . اجعل الفطام مؤخرًا في الشهر الثامن عشر او العشرين[٢] . انتهج في ذلك طريق التدرُّج بان يستبدل الارضاع الطبيعي بما يقرب منهُ من الغذاء

ادوار الحياة

وهي مقالات تتضمن زبدة الحقائق التي يجب على كل انسان معرفتها لحفظ صحتهِ وصحة عيالهِ

لجناب الدكتور امين بك ابي خاطر

المقالة الرابعة · في دور الصبوة

كلام مجمل في المدارس * وعدنا في آخر المقالة المدرجة في الجزء السادس ان نبسط الكلام على المكاتب والمدارس وانجازًا لذلك نقول

تقسم المدارس التي يتردد عليها الاولاد في سن الصبوة الى قسمين مدارس التربية ومدارس التعليم الصغيرة اما مدارس التربية فقد أُنشئت حديثًا في اوربا لتربية اولاد الفقراء والفعلة لانها تربيهم مجانًا او باجرة قليلة وادارتها مناطة برئيسة او مديرة تعتني بتربية الاولاد الادبية والماديَّة على قدر ما تحتمل قواهم العقلية . وهم يدخلونها بين السنة الثانية والخامسة من عمرهم ويُقتصر على تعليمهم اسماء الاشياء وبعض الاغاني والالعاب . ويقام لهم طبيب ينظر في صحتهم وترتيب غرفهم ترتيبًا مطابقًا لما ذكر من القواعد الصحية كالتهوية وعدم التجمع والنظافة وارسال المريض منهم الى اهلهِ ومعالجتهِ ومنع قبول من كان منهم مصابًا بمرض معدٍ او قابل للانتقال كالجرب والسعفة

واما مدارس التعليم الصغيرة فتنقسم الى قسمين خارجية وداخلية فالخارجية لا تقبل الاولاد الاَّ من سن خمس فما فوق ويتردد الولد عليها حتى يبلغ السنة العاشرة فيصير اهلاً لان يدخل المدارس الداخلية . وواجبات الطبيب في مدارس التعليم لا تقلُّ عن واجباتهِ في مدارس التربية اذ عليهِ ان يلاحظ صحة الاولاد وترتيب القاعات ترتيبًا صحيًّا . واما المدارس الصغيرة في بلادنا فغالبها ليس الاَّ محتشدًا يحتشد فيهِ الاولاد لاضعاف صحتهم وافساد ذوقهم . واني لامسك عنان

(٢) يذهب كثير من الاطباء الى ان الوقت الانسب للفطام هو الشهر العاشر او الثاني عشر وان تأجيلهُ الى ما وراء ذلك على ما هو مبسوط في الرسالة يضر بالام والرضيع وبوردون لتأييد مذهبهم ادلةً معلومة لا محل لايرادها هنا

القلم احتراماً عن بيان عيوب هذه المدارس مكتفياً بالتلميح لعل من يهمهم امرها ينظرون في اصلاح شأنها . والمدارس الداخلية تقبل الاولاد وهم في السنة العاشرة فما فوق لانهُ في هذا السن تقل قابلية الاولاد للتأثر بالعوامل الخارجية ويقل حدوث الامراض فيهم وتأخذ قواهم العقلية في الظهور والنمو فيجب ان تكون المدارس كافلة بتربيتهم الصحية والعقلية ولا يتم فيها ذلك ما لم تستوفِ الشروط الآتية وهي

اولاً ان تكون ابنيتها ضمن فسحات او جنائن كبيرة مطلقة الهواء

ثانياً ان تكون قاعات الدرس واسعة ودافئة في الشتاء وان لا يجتمع فيها عدد وافر من الاولاد

ثالثاً ان يراعى في قاعات النوم ما قيل في قاعات الدرس ولكن باكثر دقة

رابعاً ان ينفصل الاولاد الكبار عن الصغار ويخصص لكل فئة منهم قاعة وساحة للعب ولا يسمح لهم بالاختلاط . ويجب الاهتمام بامر ساحات اللعب كما يجب الاهتمام بامر قاعات التدريس

خامساً يجب ان يطعم الاولاد اطعمة مغذية فيها ما يكفي من المواد النيتروجينية

وقد اشغل ترتيب المدارس افكار العلماء في هذه الايام ويظهر من مباحثهم الكثيرة ان قصر البصر (الميوبيا) يزداد بتقدم الولد في المدارس وبانتقاله الى المدارس العليا . واثبت ذلك العلامة فرخَوْ الجرماني وغيرهُ وقالوا يجب ان تكون المقاعد عالية قليلاً عن ساقي الولد وعرضها اطول من فخذيهِ قليلاً وان تقام عليها سنادة خلف ظهر الولد مركزة فوق موازاة الكليتين وان لا يزيد ارتفاع المكتبة (الطاولة او الطرابيزة) عن سنتيمترين ونصف عن المرفق اذا كانت اليدان مرخاتين ويكون انحناؤها ٢٠ درجة للكتابة و ٤٥ درجة للقراءة . وان تكون حافة المكتبة والمقعد على موازاة واحدة بحيث يسهل على الولد ان يكتب وجسمهُ غير منحنٍ ويصعب خروج الولد حينئذٍ من بين المقعد والمكتبة فتجعل المقاعد منفصلة عن المكتبات حتى يسهل ارجاعها الى الوراء لخروج الولد . ويجب ان تكون في المدرسة انواع مختلفة من المقاعد والمكاتب لتناسب الاولاد على اختلاف اعمارهم وقاماتهم ويجب ان تكون ساعات الدرس اربعاً للصغار ولا تزيد عن عشر للذين بلغوا عشر سنوات فما فوق . ولا يجوز اعطاء الدروس في وسط النهار في ايام الحرّ . وتشغيل الاولاد بالكتابة والنسخ في هذا الوقت عادة رديئة لان هذا هو السبب الاكبر لقصر البصر . ويجب ان تكون كتب التدريس مطبوعة باحرف كبيرة وان يسمح للاولاد باللعب والتنزه بعد كل ساعتين من ساعات الدرس وان يعطوا فسحتين او ثلاثاً في السنة وتكون الطويلة منها في فصل الصيف ولكن لا تزيد عن شهرين لئلاَّ يفقد التلميذ ملكة الدرس . ويجب ان يمرَّن

الاولاد على الموسيقى والجمناستيك وان يناموا باكرًا و يستيقظوا باكرًا ولا يقرأوا ليلاً على نور ضعيف ولا في قرطاس لامع . و يجب ان تكون النوافذ التي يدخلها نور النهار كبيرة وتوضع عليها ستائر زرقاء اللون

ومما يجب اعتبارهُ ايضًا اهلية المعلمين والروساء وترتيب ساعات الدرس والاكل والفرص ترتيبًا قانونيًّا موافقًا والانتباه التام الى آداب الاولاد لئلاَّ يعتادوا عادات رديئة

مستشفيات الصغار * يجب ان تقام للصغار مستشفيات خاصَّة بهم جامعة لكل الشروط الصحية التي سبقت الاشارة اليها غير انهُ اذا لم يتيسر ذلك وجب ان تفرز لهم قاعات خصوصية في مستشفيات البالغين والافضل ايضًا ان يكون لكل نوع من امراضهم مستشفى خاص بهِ وهذه غاية بعيدة لانطمع بالحصول عليها في بلادنا الآن

تجارة الفينيقيين

لجناب اسكندر افندي شاهين

كانت التجارة في بادىء امرها بسيطةً ولم تتعدَّ حدودًا ضيقة انحصرت ضمنها ولكنها تقدمت بتقدم الانسان واتسع نطاقها بزيادة العمران حتى بلغت مبلغها الحالي من الاهمية والاتقان

وكانت البلاد الفينيقية اعظم الممالك التجارية في القرون الغابرة واشتهرت فيها مدينتا صور وصيداء. وكانت الامة الفينيقية لاتميل طبعًا الى الحروب والمغازي بخلاف اكثر الممالك القديمة فعمدت الى التجارة والمكاسب ووافقها على ذلك حسن موقعها الطبيعي وانهماك غيرها من الامم في شن الغارات واثارة الحروب والغزوات ففاقتها جميعًا في حسن صناعتها واتساع تجارتها ولنبت بسيدة البحار ونقلت بضائعها الى شاسع الاقطار فصارت مثلاً في حب التجارة والثروة واخبار البلاد القاصية

وانقسمت تجارة الفينيقيين البرية الى ثلثة فروع . اولها في الاقطار العربية والمصرية و بعض الشطوط الهندية . وثانيها في الانحاء البابلية وشمالي الهند واواسط اسيا . وثالثها في ارمينية وما يجاورها من شطوط البحر الاسود الى ما وراء جبال اورال وبحر قزبين

فكانت تجارتهم مع بلاد العرب على القوافل وكانوا يجلبون منها بخورًا ولبانًا ومرًّا وعودًا وذهبًا وحجارة كريمة وانواع الافاويه . فياتون من شطوط افريقية والهند على طريق بلاد العرب بالعاج وخشب الابنوس والقرفة وانواع اللآلىء والمرجان . وعلى طريق تدمر بالنحاس

والحديد والزمرد والكتان الرفيق والسلع المطرزة والقرون و بعض انواع الماشية كالغنم والماعز وبنوا مستعمرات كثيرة على شطوط خليج فارس اعظمها ديدان التي كانوا يجلبون منها الجواهر لترصيع اكاليل ملوكهم وحلى نسائهم وسروج خيولهم وجوانب مركباتهم . وكان لهم علاقات ودية مع بعض قبائل العرب التجارية كقبائل قيدار وغيرها من المديانيين والادوميين وكانوا كلهم خدمةً للفينيقيين ينقلون لهم البضائع على قوافلهم من اواسط اسيا واليها . ولم تزل قوافل التجار في تلك الربوع على حالها ايام الفينيقيين فان تجارهم كانوا يسيرون افواجًا ومعهم جمال وبغال محملة بضائع نفيسة تحرسهم فرقة من الجنود الوطنية او المستاجرة خوفًا من تعدي اهالي تلك البلاد

وكان من عادة هولاء التجار تعيين اوقات خروجهم ودخولهم الى اكثر المحطات المشهورة يومئذٍ فكان لقدومهم كل سنة يوم مشهود تقام فيهِ الاحتفالات الدينية والافراح العمومية ثم يبتدئ البيع والشراء الى ان تنفد الذخائر او ينصرف القوم الى سوقٍ اخرى

اما تجارتهم البرية مع مصر فكان اكثرها قبل زهاء مدينة ممفيس عندما كانت ثيبت عاصمة بلاد الصعيد اكبر مدائن مصر . ويظن انهم وصلوا الى ما فوق الشلال الاول ووادي حلفا فان في بلدةٍ من الصعيد الاعلى اسمها عمارة على بعد تسعين ميلاً من حلفا جنوبًا هيكلاً قديمًا ينسبهُ الاهالي الى بطارقة مسيحيين دخلوا مصر من الشمال من عهد قديم جدًا . وبقايا هذا الهيكل تقرب من بقية بقايا الفينيقيين هيئةً ووصفًا فلا يبعد انهم هم بنوهُ بندرًا والله اعلم

وكانت لهم تجارة واسعة مع المملكة السورية فكانوا يجلبون الخمر الجيدة من حلب والاصواف الثمينة من نواحي دمشق والحنطة وبقية الحبوب والزيت والعسل والتمر وغيرها من فلسطين التي كانوا يعتمدون على حاصلاتها كثيرًا وخصوصًا في ايام الملك داود وابنهِ سليمان

واهم تجارتهم البرية في الشرق كان في بابل وما وراءها من اسيا . ولما كانت اكثر مسالكهم في البرية السورية بنوا مدينتي تدمر و بعلبك محطتين لقوافلهم تسهيلاً لنقل بضائعهم وذلك عن يد الملك سليمان الذي شاركهم في التجارة والارباح . وقد مرَّ ذكر اكثر البضائع التي كانوا يأتون بها من تلك النواحي

ومدّوا تجارتهم ايضًا الى شطوط البحر الاسود وبحر قزبين كبلاد ارمينية ونواحي روسيا الجنوبية وبقية اقسام اسيا الصغرى فكانوا يجلبون منها النحاس والعبيد والبغال والحمير والخيل الجياد وغير ذلك

ثم بنوا السفن وصاروا يتجرون مع بعض الشطوط الغربية ويتقدمون تقدمًا سريعًا حتى التهوا عن التجارة البرية بالبحرية لوفرة ارباحها وسافروا الى كل الشطوط المعروفة . وكان لهم

جراءة وإقدام فخاضوا البحار واتوا بالغنائم من اكثر انحاء الارض وصاروا واسطة الانصال بين شعوب تلك الايام وليس لهم من مانع الى ان اشتهر تجار اليونان وتعلموا التجارة من الفينيقيين . وكان البحر المتوسط وطن اكثرهم فخاضوا عبابهُ وعرفوا شطوطهُ وملكوا حدودهُ وبنوا عليهِ المستعمرات اشهرها قرطاجنة التي سنأتي على ذكرها . ودخلوا منها الى اسبانيا فاغنتهم بمعادنها الكثيرة كالذهب والفضة والحديد والقصدير والرصاص وكان الاهالي يستخرجونها ويقدمونها لهم اما خدمةً اجباريةً او بدلاً من ادوات طفيفة جميلة المنظر كمرآةٍ او مسمارٍ او قطعةٍ من الزجاج الملون او النسيج او الدرّ المقلد اوغير ذلك . قيل انهم دعوا فينيقيين اول مرة في اسبانيا من لفظة معناها التجار بالتمر لانهم كانوا ينقلونهُ الى تلك النواحي

واقلعوا من اسبانيا غربًا الى جزائر كناري ونزلوا منها على شطوط افريقية الغربية لجلب العبيد والعاج والتبر وغيره. وتوجهوا الى الشمال ايضًا فبلغوا بريطانيا والجزائر المجاورة لها لجلب القصدير . وقيل انهم قطعوا بحر بلطيك الى شطوط بروسيا لجلب الكهرباء التي كانوا يعتبرونها اشد اعتبار ويفضلونها على كل المعادن والجواهر

وبنوا ايضًا مستعمرات كثيرة في الجهات الشرقية والجنوبية على شطوط بحر العرب وكانوا يأتون منها بافضل انواع اللؤلوء والمرجان ومن ثم تقدموا الى بلاد الهند وجزيرة سيلان لجلب بعض المنسوجات والعاج واللؤلؤ وبعض المعادن ويظن انهم تجاوزوها الى الهند الصينية ايضًا واتجروا مع تلك البلدان الواسعة فكانوا يأتون منها بالبضائع النفيسة والسلع الثمينة ويعطون الاهالي بدلاً منها شيئًا من منسوجات بلادهم مصبوغًا باللون الارجواني او بعض انواع الصدف المحلّى بالذهب او النحاس

واكتشف الفينيقيون راس الرجاء الصالح في ايام الملك نخو من فراعنة مصر نحو سنة ٦٠٠ ق .م . فان هذا الملك قهر فينيقية وارسل منها سفنا لتختبر الاراضي المجهولة فذهبت بطريق البحر الاحمر وباب المندب ورجعت بطريق الاتلانتيك والبحر المتوسط بعد ان غابت ثلث سنوات . فكان هذا الاكتشاف قبل اكتشاف الافرنج لراس الرجا الصالح عن يد دياز وفاسكو دا غاما باكثر من الفي سنة . هذا ما وصل اليهِ هولاء الاوائل فانهم مع جهلهم بعلم سلك الابحر وعدم وجود الحك والبواخر وغيرها من اسباب التسهيل قطعوا الارض المعروفة في ايامهم بجهاتها الاربع ووصلت تجارتهم من الهند والصين الى جزائر بريطانيا وشطوط البلطيك وهذا منتهى العجب

الخطبة الثانية في الكوليرا

لجناب الدكتور كوخ الجرماني

ملخصة بقلم الدكتور غرانت بك

تابع لما في الجزء السادس

النبذة الثانية في خواص الباشلس الضمي المرضية

ان نيكاتي وريتش قد تمكنا من ايصال الكوليرا الى الكلاب والى خنازير غينيا وذلك بحقن الاثني عشري ببرزات المصابين بالكوليرا وبمزدرعات الباشلس الضمي النقيَّة . وقد أُعيدت هذه الامتحانات هنا في دائرة الصحة وأُثبتت واثبتها ايضًا بابس وفلوغ ووطسن شين بالتجربة وادخلوا باشلس الكوليرا الى الاثني عشري في ثمانية عشر حيوانًا فمات ثلاثة عشر منها بعد ان ظهرت فيها كل اعراض الكوليرا · وأُدخلت انواع أُخرى من البكتيريا الى اثني عشري خنازير غينيا فلم تَمُت دلالةً على ان عمليَّة ادخال البكتيريا ليست مميتة بنفسها . وقد ادَّعى كلين ان الخنازير التي ماتت لم تَمُت بالكوليرا بل بالتعفُّن . فان كان الامر كذلك فلماذا لم تمت الخنازير الاخرى بولان العملية في هذه وتلك واحدة

وقد حاول الدكتور وطسن شين ايصال الكوليرا الى الحيوانات بالعدوى كما تصل الى البشر وحاولتُ انا ذلك ايضًا فلم انجح في اوَّل الامر ثم نجحت فيهِ كما سابسطهُ لديكم . وذلك اني وجدت في امتحاناتي السابقة ان الباشلس الضمّي يموت في متضمنات المعدة الحامضة وان خنازير غينيا اقبل للكوليرا من غيرها من الحيوانات ولكن متضمنات معدها حامضة وكذا متضمنات الاعور وليس فيها شيء قلوي الاَّ متضمنات الامعاء الدقاق فلا مطمع بنمو الباشلس الضمي الاَّ في امعائها الدقاق هذا اذا لم تخرج منها بسرعة . فحاولت ان اجعل البكتيريا تمر في المعدة سالمة اي بدون ان تميتها عصارة المعدة فلم انجح لان عصارة المعدة الحامضة كانت تميتها دائمًا . فعزمت ان ازيل حموضة هذه العصارة ولو برهة يسيرة فوجدت ان مذوب كربونات الصودا (٥ في المئة) يفي بذلك وان خمسة سنتيمترات مكعبة من هذا المذوَّب تجعل المعدة قلويَّةً وتبقى قلويَّةً ثلاث ساعات . وحينئذٍ اخذتُ سبعة من هذه الخنازير وجعلت معدها قلويَّةً بمذوَّب كربونات الصودا وأطعمتها مزدرعات كوليريَّة فلم تُصَب بالكوليرا فقتلتها بعد عشرين ساعة فوجدت الباشلس الضمي في الامعاء الدقاق في ستة منها

وبعد امتحانات كثيرة وجدتُ ان ضعف الامعاء يساعد هذا الباشلس على النمو فاطعمتُ ٣٥ خنزيرًا مزدرعات كوليرية وسقيتها مذوّب كربونات الصودا ثم حقنتها بصبغة الافيون فمات ثلاثون منها بالكوليرا واصابتها كل اعراضها وفُحصت جثثها فوجد فيها كل الصفات المميزة لهذا الداء. وكرّرت الامتحان حتى امتُّ بالكوليرا ٨٥ خنزيرًا وكنت احقن خنزيرًا صحيحًا بمفرزات خنزير من التي امتُّها بالكوليرا فيُصاب ويموت بها

وجرّبتُ باشلس فنكلر مع كربونات الصودا وصبغة الافيون فامات خمسة خنازير من خمسة عشر خنزيرًا ولكن عند فحص جثثها لم يكن فيها اعراض مثل اعراض الخنازير التي ماتت بالكوليرا. وجرّبتُ ايضًا باشلس دنكي الاعقف المأخوذ من الجبن العتيق وباشلس ملّر المأخوذ من سن منخورة وهو بمثل باشلس فنكلر فاطعمت الاوّل لخمسة عشر خنزيرًا فمات منها ثلاثة واطعمت الثاني لواحد وعشرين خنزيرًا فمات منها اربعة ثم اطعمت الباشلس الضمي لكل الخنازير التي لم تمت فماتت بالكوليرا

وينتج من هذه الامتحانات كلها ان باشلس الكوليرا له خواص مرضية شديدة وهذه الخواص تبقى فيه اذا دخل الامعاء سليمًا ووجدها في حالة صالحة لان يعلق بها وينمو فيها. وهذه الحالة الصالحة لنموه لا توجد في معد خنازير غينيا بالطبيعة بل يمكن ايجادها فيها بالصناعة. واما معدة الانسان فتختلف احوالها عن احوال معدة الخنزير لانها لا تكون دائمًا محتوية سائلًا حامضًا مثل معد هذه الخنازير ولا يبعد ان تكون متضمناتها متعادلة غالبًا او قلوية ولا سيما بعد انتهاء الهضم المعدي وذهاب الكيموس الى الامعاء الدقاق وحينئذٍ اذا عرض دخول باشلس الكوليرا الى المعدة يمرُّ منها حيًّا الى الاثني عشري ويرمي الانسان بالكوليرا

واذ قد تمكنّا من ادخال سم الكوليرا الى الجسم صار يمكننا ان نمتحن فعل الادوية المختلفة به. وبما ان باشلس الكوليرا لا يجتاز الى الدم فيخال لي انه يحدث سمًّا خصوصيًّا من نوع البتومائين فيمتصهُ الجسم ويتسمم به. ولم يزل مجال البحث واسعًا في هذا الموضوع

وقد بحثنا عن مدة حياة هذا الباشلس في احوال مختلفة فوجدنا انهُ يبقى حيًّا ستة ايام او سبعة فقط في ماء ترعة برلين و ٢٧ ساعة فقط اذا مزج بالغائط و ٢٤ ساعة اذا مزج بقاذورات الكنف. ونحو ثلاثة او اربعة ايام على الثياب والمنسوجات الرطبة. وكل الذين بحثوا في هذا الموضوع وافقوني على ان باشلس الكوليرا يموت بسرعة اذا جُفّف. ويموت ايضًا في السوائل التي فيها خمسة في المئة من الحامض الكربوليك وفي مذوّب كبريتات الحديد وكبريتات النحاس ونحوها من الاملاح المعدنية ولكن الحامض الكربوليك افضلها

وقد امتحن بعض الفاحصين فعل باشلس الكوليرا بانفسهم . فان بوشفنهابن صنع حبوبًا في باريس من المبرزات الكوليرية وأكلها فلم يصب بالكوليرا وكلين (الانكليزي) شرب سائلاً فيه من هذا الباشلس في بلاد الهند فلم يصب بشيء. غير انهُ لا دليل على انهما ابتلعا باشلس الكوليرا انفسهُ وهب انهما ابتلعاهُ فعدم اصابتهما بها لا تفيد شيئًا لانهُ اذا كانت معدتاهما حامضة العصارة او غير ضعيفة وهو الاغلب مات الباشلس فيهما . ولو اصيبا بالكوليرا لقيل انهما عديا بها من غيرهما لانها كانت منتشرة حولهما . وهذا الامتحان لا قيمة لهُ الاَّ اذا اجراهُ اناس كثيرون في وقت واحد وفي مكان لا كوليرا فيهِ ولذلك ارى الحادثة المذكورة في قاموس كوبن اجدر بالاعتبار وهي ان قليلاً من المفرزات الكوليرية وقع عرضًا في الماء وبعد ان بقي الماء معرضًا لحرارة الشمس يومًا كاملاً شرب منهُ تسعة عشر شخصًا فاصيب خمسة منهم بالكوليرا . وقد بحثت عن هذه الحادثة فوجدت ان الكوليرا لم تكن منتشرة حينئذٍ ولا كانت موجودة في المكان الذي حدثت فيهِ هذه الحادثة

وحتى الآن لم نعلم مقر الكوليرا بالتاكيد ولكن يمكننا ان نفسّر كيفية وجودها مدَّة طويلة بعد زوالها فان باشلسها يبقى حيًّا مدة طويلة اذا ناسبتهُ الاحوال فقد وجد نيكاتي وربتش انهُ يبقى حيًّا في ماء مينا مرسيليا ٨١ يومًا . ونحن وجدنا مزدرعات قديمة على الاغاراغار بقيت حيَّة فعالة ١٤٤ يومًا ولم تمت الاَّ بعد ١٧٥ يومًا . ولذلك فلا يبعد ان توجد الاحوال المناسبة لمعيشة هذا الباشلس في تربة الارض الرطبة او نحوها فيبقى حيًّا خمسة اشهر او اكثر

اقتصاد الاولاد وخير البلاد

يا اهل مصر والشام الذين ساءهم تأخُّر الوطن وهم يبحثون عن دواءٍ لما نزل بهِ من البلايا والمحن . ويا قرَّاء المقتطف الكرام الذين يتبعون تقلبات السياسة وبعثاتها الكثيرة فلم يروا فيها علاجًا لتأخُّر المشرق فتركوها واستظلوا بظلال العلوم والآداب . اليكم نسوق الكلام في موضوع لم اطرقهُ قبلاً لان دواعي الحال التي تدعونا غالبًا الى اختيار المواضيع لم تنبهنا اليهِ التنبيه الكافي . اننا بالامس كنا نتأمَّل في احوال بعض الشبان المصريين الذين نشأُوا في مهد الدلال والتنعُّم ثم اودى بهم الاسراف الى الفقر والخسران وطرحهم على بساط الذلّ والهوان . وفيما نحن نجيل افكارنا في هذا الامر قالت لنا احدى السيدات ماذا افعل بابني حتى لا يسير في طرق اهل البطالة . فاجبناها على الفور ربّي فيهِ ملكة الاقتصاد . وهذا الجواب الذي صدر على البديهة

وكأننا لم نتفكر فيهِ لحظة من الزمان هو نتيجة اختبار الوف من الحكماء والفضلاء في ازمنة مختلفة . لان الدينار في يد المقتصد المدبّر وسيلةٌ لعزهِ ومجدهِ وفي يد المسرف المبذّر آلة لذلهِ وهلاكهِ . والاقتصاد والاسراف ملكتان في النفس وتكونان في الولد الصغير جرثومتين فايتهما رُبّيتْ نمتْ وتقوّتْ وامانت الأُخرى

ومَن ينعم نظرهُ في احوال القطر المصري يرى ان السبب الاكبر لتأخُّر المتأخرين من اهاليهِ وفرة الارباح التي ربحوها من القطن ايام حرب اميركا وكثرة الاموال التي استدانوها من اغنياء اوربا فان ذلك الربح وهذا الدَّين قد عوّدا جانبًا كبيرًا منهم على الاسراف وما يجرُّ اليهِ من ارتكاب المنكرات وحسبنا شاهدًا على ذلك ان واحدًا من عمد البلاد انفق في ليلة واحدة على فاجرة ميآت من الدنانير . وامثلة ذلك كثيرة فنكتفي بالتلميح عن التوضيح وشواهدهُ عديدة في بلاد الشام ايضًا لانهُ ما من شيء اخرب البيوتات الكبيرة التي كانت فيها الاَّ الدَّين والاسراف فلا نتعرض لبسطها ولا لما لحق هذين القطرين من المداينين لان الافاضة في وصف الداء لا تجدي المريض نفعًا ولا تدفع عنهُ ضرًّا . وحسبنا ان نقول ان ما نراهُ في البلاد من الفقر والتأخُّر سببهُ الاكبر الاسراف ودواؤُهُ الانجع الانتباه الى الصغار وتربية ملكة الاقتصاد فيهم قبل ان يتّسع الخرق على الراقع

وما نحن بمفردين في هذا القول ولا بالمبتدعين لهُ بل ان دول الارض العظيمة قد اهتمت بتربية الصغار على الاقتصاد في هذه السنين الاخيرة ووجهّت الى ذلك عنايتها . وكان اول من اهتمّ بهِ دولة فرنسا فان وزير المعارف ارسل رجلاً غيورًا اسمهُ ده مالارس الى معرض فينّا سنة ١٨٧٣ ليطّلع على احوال الاقتصاد وطرقهِ المختلفة فسمع احد زعماء الاقتصاد يقول ان بنوك الاقتصاد ولا سيَّما بنوك المدارس من افعل وسائط التمدُّن لانها تربي الاولاد فالامَّة كلها على مبادىء التدبير والفضيلة . فانغرست هذه العبارة في ذهنهِ ونبت منها شجرة كبيرة افرعت اكثر من ثلاثة وعشرين الف فرع وانتشرت فروعها في كل بلاد فرنسا وصارت هذه الدولة تفتخر بانها اوَّل دولة اهتمت بامر بنوك المدارس وجعلتها من المقاصد الدولية . وذلك ان ده مالارس لما سمع تلك العبارة عزم ان يدرس هذا الموضوع ويتوسَّع فيهِ فطاف انكلترا وبلجكا وتفحّص ما فيها من بنوك المدارس ثم عاد الى فرنسا واذاع اراءهُ في الجرائد ونادى بها في الخطب وألّف فيها رسالة وزّع منها اثنين وعشرين الف نسخة. فترحب بها كثيرون من المعلمين ورؤساء المدارس .وانشأوا بنوكًا صغيرة في مدارسهم لكي يخزن التلامذة فيها كل ما يصل الى يدهم من البارات والدريهمات بدلاً من صرفها في ابتياع الحلوى والالعاب وما اشبه من الاشياء التي

ينفق عليها الاولاد دراهمهم

ويظهر اهتمام دولة فرنسا بهذه المدارس مما قرَّرهُ وزير المعارف في ازمنة مختلفة فقال في تقريرهِ لسنة ١٨٧٩ ان هذه البنوك او الصناديق من الوسائط الاضافيَّة المسهِّلة للتعليم والتهذيب. وفي تقريرهِ لسنة ١٨٨٠ مدحها مدحًا كثيرًا وفي تقريرهِ سنة ١٨٨٤ اظهر رضاهُ التام منها وقال انهُ منذ شرع مسيو دهمالارس في اذاعة آرائهِ سنة ١٨٦٤ الى الآن قد بلغ عدد بنوك المدارس ٢١٤٨١ بنكًا وعدد التلامذة الخازنين دراهمهم فيها ٤٤٢٠٢٠ تلميذًا ومقدار المال المخزون ١٠٤٨٢٢٢٦ فرنكًا (عشرة ملايين واربع مية واثنين وثمانين الفًا ومئتين وستة وعشرين فرنكًا) في تقريرهِ لسنة ١٨٨٥ قال انهُ صار في مدارس فرنسا ٢٣٢٢٢ بنكًا وصار عدد التلامذة الخازنين دراهمهم ٤٨٨٦٢٤ تلميذًا ومقدار المال المخزون ١١٢٨٥٠٤٦ فرنكًا

ويظهر من الجدول التالي مقدار تزايد هذه البنوك سنة فسنة وتزايد عدد التلامذة الذين يخزنون دُرَيهماتهم فيها فيبكرون على انفسهم اللذة الوقتية لاجل الخير الدائم وتربى فيهم ملكة الاقتصاد وما يتبعها من الفضائل

سنة	عدد البنوك	عدد الخازنين	المال المخزون فرنكات
١٨٧٧	٠٨٠٣٣	١٧٧٠٤٠	٠٣٩٨٣٣٥٣
١٨٨١	١٤٣٧٣	٣٠٣٨٤١	٠٦٤٠٣٧٧٣
١٨٨٥	٢٣٢٢٢	٤٨٨٦٢٤	١١٢٨٥٠٤٦

ولم تنفرد دولة فرنسا في النظر الى مستقبل شعبها وانشاء البنوك في المدارس لتربية الاولاد على الاقتصاد بل اقتدت بها انكلترا او سبقتها الى ذلك فكان عدد التلامذة الخازنين دراهمهم في مدارس ليڤربول يتزايد سنة فسنة كما ترى في الجدول التالي

السنة	عدد التلامذة الخازنين	المال المخزون فرنكات
١٨٧٨	٠٢٩٨٠	نحو ٥٠٠٠٠
١٨٨١	٠٦٨٠٨	" ٨٦٠٠٠
١٨٨٥	١٠٠٨٠	" ٩٤٠٠٠

ثم انتشر هذا المبدأ في ممالك اوربا وفي بعض الممالك البعيدة كالولايات المتحدة الاميركية وكندا وأستراليا وبرازيل . وقد قاومهُ كثيرون في بلجكا وايطاليا زاعمين انهُ يربي في الاولاد ملكة البخل والاهتمام بالمستقبل وينزع منهم ما يمتاز بهِ الصغار من البهجة والحبور . ومن يجهل ان اكثر الفضائل يؤدّي التطرُّف فيها الى الرذائل فيصير الاقتصاد بخلًا كما يصير الكرم اسرافًا

ولكنّ ذلك لا يمنع وجوب الاقتصاد كما لا يمنع وجوب الكرم. وحبذا البخل الباكر انما نجى صاحبهُ من شرور الاسراف والتبذير

وقد ثبت بالاختبار ان تربية هذهِ الملكة في الصغار لا تقودهم الى البخل بل بالضد من ذلك تقودهم الى الكرم الحميد اي الى بذل المال لمن هم في احتياج اليهِ حقيقةً . قيل انهُ لما طمت السيول على جنوبي فرنسا منذ بضع سنين اعطى تلامذة مدارس بوردو عشرة آلاف فرنك من مالهم المخزون اسعافًا للمصابين . فاذا اعتبرنا ان الولد لا يقدر ان يخزن في السنة اكثر من عشرة فرنكات وجدنا انهم اكرم من الاغنياء الذين يتصدقون بالملايين . ويظهر من شهادة كثيرين من المعلمين والمعلمات ان المدارس التي تنشأ فيها هذه البنوك يزيد دخلها من تلامذتها وتزيد رغبة تلامذتها في الدرس

وقد تتصل ملكة الاقتصاد من الاولاد الى والديهم. ذكرت مدام شروترانة بعد ان انتشت بنوك الاقتصاد في مدارس هنكاريا جعلت ابنة من افقر البنات تأتي كل يوم بغرش لتخزنهُ في بنك المدرسة . وكانت ام هذه الابنة قد طلبت قبلاً من المعلمة ان تتصدّق عليها ولما قالت لها المعلمة ان اجرة زوجك ثمانية غروش كل يوم قالت لها انهُ يأكل ويسكر بها ولا يعطيني منها شيئًا وانا اغسل ثياب الناس واعيش بالتقتير . فعجبت المعلمة من امر هذه البنت وذهبت الى بيتها وسألت امها عن الغرش الذي تأتي بهِ كل يوم فالتفتت اليها والدموع ملءُ عينيها وقالت لها ان زوجي اتى يومًا الى البيت منشرح الخاطر على خلاف عادتهِ واعطى البنت ربع غرش لكي تشتري تفاحًا فقالت لهُ لا اشتري تفاحًا بل اخزنهُ في بنك الاقتصاد فقال وما هذا البنك فاخبرتهُ عنهُ فقال لها تعالي اليَّ كلَّ مساء عند ما اقبض اجرتي فاعطيك غرشًا لتضعيهِ في بنك الاقتصاد فجعلت تمضي كل مساء وتأتي بالغرش . ومن بضعة ايام ذهبت متأخرة فاعطاها الغرش ورجع معها الى البيت واعطاني اجرتهُ كلها وقال لي اشتري لنا عشاء فاشتريت لهُ فاكل وقال انهُ اطيب من طعام الخمارة ثم قال عارٌ عليَّ ان اسكر وآكل بكل اجرتي وابنتي تحرم نفسها من اكل تفاحة ووعدني انهُ سيقتصد من الآن فصاعدًا ما امكن

ولهذهِ البنوك نظام مخصوص لا نتعرَّض لشرحهِ الآن . ولا نرى عذرًا لارباب المدارس عن الاقبال على انشائها فان ديوان البوسطة في مملكة يابان الحديثة التمدُّن قد انشأ بنكًا للاولاد الصغار لكي يخزنوا فيهِ الدُّرَيهمات التي كانوا ينفقونها في ابتياع الحلواء وكان ذلك بايعاز حكومة يابان نفسها لتربية ملكة الاقتصاد في الاولاد ولتجنيبهم من الاسقام التي تتولد من اكل الحلواء

وعجب ان الحكومة لم تهتم بهذا الامر ولا قام من بين المعلمين من يهتم به فالآباء انفسهم يمكنهم ان يتنبهوا به فيجعلوا لكل ولد من اولادهم صندوقًا خاصًا به ليخزن فيهِ كل بارة تصل الى يدهِ . وفي آخركل سنة او سنتين يفتحون الصندوق ويضعون مافيهِ في البنك باسم الولد ولحسابهِ ويخولونهُ حق سحب هذه الدراهم عند ما يحتاج اليها لكي يعتمد على نفسهِ ويشعر بشيء من الاستقلال اذ ليس الغرض من خزن هذه الدراهم ان يغتني الاولاد بها بل ان تربى فيهم ملكة الاقتصاد والتدبير وكراهة الاسراف والتبذير وما يتبعهما من العوائد المضرة بالصحة الثالمة للصيت

وكم من ولد خرب بيت ابيهِ باسرافهِ وسبب ذلك ابوهُ وامهُ اللذان كانا يسلمانهِ الدراهم لينفقها في ابتياع الحلوى وركوب الخيل ثم في التدخين والسكر والبطر لان طرق الاسراف يتبع بعضها بعضًا

فيا مَن يطلبون خير اولادهم وخير بلادهم لا تأسفوا على خراب دكاكين المربيات والحلويات ولا على خراب القهاوي والحانات اذا كان خرابها ناتجًا من انتشار ملكة الاقتصاد بين اولادكم . وحبذا الوقت الذي نرى فيهِ بنوك الاقتصاد قائمة في كل مدرسة واسباب الاسراف والتبذير منفيَّة من كل بلد

فتاوي الحكماء في الخلود والفناء

للباحث ابن العصر بجانب ابي الهول واهرام مصر

اعتقاد الشعوب القديمة في المعاد والخلود

قال الباحث ثم استأنف الشيخ الكلام فقال واري ان كلامي لا يبلغ غايتهُ من الوضوح والجلاء حتى آتيك بملخص اعتقاد القدماء في الخلود والفناء واخصُّ من القدماء المشارقةَ والمغاربة الذين بلغت آثار تمدنهم الينا واما الامم التي لم تترقَّ عن الهمجيَّة والخشونة فقد خفي عنا اعتقادها بطموس آثارها وانطفاء اخبارها . ولست ادري ما دليل الذين يدَّعون ان كل شعوب الارض من متمدنة ومتوحشة تعتقد بالمعاد والخلود اذ لا ثبت على ذلك بل ان ما علمناهُ في هذه الايام بعد البحث المستطيل بين معظم شعوب الارض والاستقراء الكثير بين الافراد والجماهير قد اثبت ضد تلك الدعوى وهو وجود قبائل متبدية لا تعرف معادًا ولا خلودًا (١)

---

(١) كبعض الزنوج في ما ذكرهُ برطن وقبيلة البنغوس في السودان على ما ذكرهُ شفينفرت المقيم الآن بمصر وهنود خليج هدصن على قول هرن وقبائل أُخرى غير هذه

على ان الشعوب المتمدنة كانت تعتقد بالمعاد قديمًا ولا تزال تعتقد بهِ حديثًا . فاقدم آثار المصريين تدل على اعتقادهم بالمعاد والخلود . وكان عندهم ان الانحلال والفساد علة التركيب والابلاد وكل موجود حكمة البقاء فلا يصير الى الفناء . وما ظاهرهُ انهُ فني فانما تغيرت صورتهُ وتبدل شكلهُ فالفناء عرضٌ لصورة الشيء وليس للشيء نفسهِ . وان رُمت مني دليلاً واضحًا على اعتقادهم هذا فانظر الى آثارهم. ألا ترى ان التماثيل الكثيرة التي صنعت رؤوسها كرأس كلب صُنعت لانوبيس الذي كان في زعمهم قائدًا للارواح في انتقالها الى دار الآخرة . وان أمنتي الذي كثر ورودهُ في كتاباتهم كان في زعمهم المقرّ الذي تذهب ارواح الناس اليهِ بعد موتهم . وان الصور التي تراها تارةً مثل فرس النهر وتارة مثل حيوان ذي راس خياليٍ متوسط بين فرس النهر والتمساح انما هي صور وُمامنتي اي مفترس أمنتي حارس الديار السفلى . وانت خبير[٢] ان اوسيرس الاله الديان عندهم كان يجلس مع مشيريهِ الاثنين والاربعين ويدينون النفس بعد موت الجسد فاذا وجدوا صالحاتها اعظم من سيئاتها ارسلوها الى دار الابرار ومساكن الصالحين واذا وجدوا سيئاتها اعظم من صالحاتها مسخوها فادخلوها جثة حيوان دنس . فاما النفس الصالحة فتقيم ثلثة آلاف سنة مع اوسيرس ثم تعود فتلبس جسدها وتعيش على الارض زمانًا ثم يموت الجسد وتحاكم في مجلس اوسيرس ومشيريهِ ثانيةً . وهكذا المرة بعد المرة حتى تبلغ غاية الطهارة والقداسة فتنضمّ الى الجوهر الالهي الذي انبثقت منهُ فان المصريين كانوا يعتقدون ان كل نفوس البشر منبثقة من الجوهر الالهي . واما النفس الصالحة فلا تزال تقمص من حيوان الى حيوان عقابًا لها حتى تطهر على توالي التقميص ومرّ الازمان . ومتى طهرت تعامل معاملة النفوس الصالحة . فان لم تطهر تعدم من الوجود وهذا ما يقال عن اعتقاد المصريين في المعاد والخلود

والعبرانيون اعتقادهم في المعاد والخلود مشهور. والذي أراهُ ان التوراة لم تظهر اعتقادهم هذا الاَّ في اسفارها المتأخرة فان من يطالع اسفار موسى وغيرها من الاسفار القديمة لا يجد فيها كلامًا صريحًا على المعاد والخلود وجلُّ ما هناك آيات توافق المعاد والآخرة وذهاب الموتى الى الهاوية حيث تجتمع اخيلتهم في مكان مظلم

ولما نمت امة اليهود وطال زمانها ورد في كتابة انبيائها وكتّابها نصوص صريحة عن البعث والقيامة «كقول الملاك لدانيال» اما انت فاذهب الى النهاية فتستريح وتقوم لقرعتك في نهاية الايام[٣] بعد قولهِ "وكثيرون من الراقدين في تراب الارض يستيقظون هؤلاء الى الحياة الابدية

(٢) قد فصّل ذلك وجه ٦٠٥ من السنة السابعة من المقتطف ووجه ٨٦ من السنة العاشرة فراجعهُ هناك
(٣) انظر سفر دانيال ص١٢ ع ١٣

وهؤلاء الى العار والازدراء"(٤) ومثل ذلك في الوضوح ما جاء بعدُ في اسفارهم المعروفة (بالابوكريفا) حيث امر الملك انطيوخوس الطاغية بقتل سبعة اخوة فاجاب احدهم وقال "اذا قتلنا البشر سرّنا الامل بالله انهُ يقيمنا من الموت واما انت فلا تقام للحياة(٥)". واوضح من هذا وذاك ما جاء في الانجيل من ان الفريسيين يقولون بوجود البعث والقيامة والملائكة والارواح والصدوقيين يقولون بعدم وجودها(٦). وما جاء في يوسيفوس مؤرخهم المشهور وهو ان الفريسيين يقولون بان الارواح لا تفنى ولكن ارواح الصالحين تنقل الى اجسام أُخرى وارواح الطالحين تعاقب عقابًا ابديًّا(٧). والصدوقيون لا يؤمنون بخلود الارواح ولا بالثواب ولا العقاب

والاشوريون والبابليون كانوا يعتقدون بالآخرة والثواب والعقاب وان نفوس الابرار تلبس حللاً بيضًا وتسكن في مساكن الآلهة وتاكل الطعام السماوي ونفوس الاشرار تنحدر الى الهاوية مقر الظلمة والجوع حيث تاكل التراب والطين ولا ترى الضوء . غير ان امر البعث والخلود لم يكن واضحًا جليًّا عندهم كما كان عند المصريين في زمانهم

واليونان والرومان كانوا يعتقدون بالمعاد والخلود اعتقادًا شبيهًا باعتقاد المصريين على ما يظهر من خرافاتهم ولا يبعد ان يكونوا قد انتحلوا اكثر اعتقادهم هذا . فقد كانوا يعتقدون بمحل يجتمع فيهِ الابرار بعد موتهم ويسمّونهُ بلسانهم (أليسيُوم) ومحل يجتمع فيهِ الاشرار ويسمّونهُ (طرْطَرُس) على ان تخيلهم لهذين المكانين كان على غاية السذاجة وعلى درجةٍ لا تقبل من السماجة كما يظهر لك من قول شاعرهم أُومرس المعدود واضعًا لدينهم وثقةً في تقرير ايمانهم. فقد قال بلسان بطل اليونان اكلّس حين دخوله بين الاخيلة في نعيمهم (الاليسيوم) "ان حياة احقر مخلوق على الارض لخيرٌ من امجاد (الاليسيوم) كلها" واللبيب يعلم ان مثل هذا التعليم لا يكبح الناس عن الرذائل ولا يسوقهم الى الفضائل لانهُ ان لم يكن نعيم الآخرة خيرًا من لذات الدنيا فالعاقل من يتعلق بملذات الدنيا وينسى امر الآخرة . ولا عجب بعد ذلك ان رأيت اليونان ينبذون تعليم كهانهم هذا ظهريًّا ويتمسكون بتعاليم فلاسفتهم الذين كانوا يعلمون بمعاد الاجساد الّا انهم لم يكونوا يعتقدون ببعث الاجساد على ما هو مفهوم عندنا بل ان النفوس تتقمّص وتتناسخ . و يظهر ان اول من علّم ذلك بين اليونان هو فيثاغورس الشهير وتعليمهُ بالتقمص غير متصل فلا سبيل لنا الى معرفة كيفية التقمص في زعمهِ . واشهر الذين علموا مثل هذا التعليم افلاطون وبين تعليمهِ وتعليم المصريين القدماء المتقدم ذكرهُ تشابهٌ عظيم. قال في بعض كتاباتهِ ما معناهُ — "اذا عاش

(٤) دانيال ص ١٢ع ٢ (٥) انظر سفر المكابيين الثاني ص ٧ ع ١٤
(٦) انظر سفر الاعمال ص ٢٣ ع ٨ (٧) انظر المجلد الثاني من كتابهِ حروب اليهود ص ٨ ع ١٤

الانسان في سبيل الفضيلة حسنت عاقبتهُ في الآخرة والا ساءت . غير ان النفوس لا تعود الى حالها الاصلية (٨) الا بعد عشرة آلاف سنة اذ لا تسترد جناحيها الا في ذلك الحين . ما لم تكن النفس نفس انسان قد اخلص في الفلسفة او احبَّ مع الفلسفة الاشكال الجميلة فانهُ اذا عاش هذه العيشة ثلاث مرات متواليات في ثلثة آلاف سنة طارت نفسهُ الى مقرها الذي هبطت منهُ . واما النفوس الأُخرى فانها متى انتهت حياتها الاولى تدان فتذهب نفوس منها الى محل تحت الارض لتنال ما استحقت من العقاب وتذهب نفوسٌ غيرها الى محل سماوي لانها عاشت عيشةً ابرَّ من عيشة تلك وتعيش في هذا المحل السماوي عيشة ملائمة لعيشتها على الارض حتى يمرَّ الف سنة . ثم ترجع كل هذه النفوس التي دينت الى الارض و يباح لها ان تعيش حسب مشتهاها . وحينئذٍ تمسخ نفس الانسان فتدخل جسد الحيوان ومن جسد الحيوان الى جسد الانسان اذا كان اصلها نفس الانسان لان النفس التي لم تدرك الحق ان تدخل جسد الانسان" . انتهى

وانت تعلم ان افلاطون هذا فيلسوف كبير لا يزال معدودًا في مقدمة الكتبة والفلاسفة . على ان الاقوال انما تثبت بصحتها وتسقط بفسادها لا بعظمة من قالها او بهوانهِ . ولهذا لم يطل استحواذ قول افلاطون على عقول الناس لما فيهِ من الخرافات والاوهام بل لا يبعد انهُ هو الذي ادَّى الى قيام طائفة تنكر المعاد وتنفي الخلود كأبيكوروس اليوناني الذي ذهب الى ان آلهة كل ما في العالم ذرات مستكملة الغبطة والسرور لا يهمها خالق ولا دخل لها في اعمال احد من الناس . ولقريطيوس الشاعر الروماني الذي ذهب مذهب ابيكوروس بالذرَّات وان النفس تفنى بفناء الجسد فلا يبقى للمرء اثرٌ بعد موتهِ ولا عين ولذلك لا يخاف الموت الا الاحمق ولا يبالي بما وراءهُ غير الجاهل

وليس غرضي ان استوفي لك الكلام عن اعتقاد اليونان والرومان في المعاد والخلود والفناء فانهُ مفصل في كتب القوم فعليك بهِ اذا رمتَ التطويل فيهِ . وحسبي ان اطلعك على ما تبين لي بعد الوقوف على اقوالهم وهو انها كثيرة المضاربة والمناقضة حتى لقد ينقض الواحد منهم في مقالة قولاً اقرَّهُ في مقالةٍ قبلها كأنهم على غير ثقةٍ مما يقولون او على غير هدًى في ما يقصدون وكأنهم يريدون بقاء عامَّة الناس على اعتقادهم الساذج وهم انفسهم لا تطاوعهم عقولهم على ذلك الاعتقاد فدوَّنوا ما جادت بهِ عقولهم تحت طيِّ الجلاء تارةً وطيِّ الخفاء طورًا كمن يريد بيانهُ وكتمانهُ معًا

(٨) هذا القول مبنيٌّ على راي افلاطون وهو ان النفوس وُجدت قبل الاجساد وان دخول النفس في الجسد عقاب لها كما يعاقب الانسان بدخول السجن . ويرتفع هذا العقاب عنها متى انقطعت علاقتها بالجسد وعادت الى مقرها الاصلي الذي هبطت منهُ

هذا وإذا تجاوزت الى اهل الشرق الاقصى وجدت انهم كانوا يعتقدون بالمعاد والخلود كما ثبت في هذه الايام باوضح بيان . فان علماء الافرنج توصلوا الى كتبهم وتعلموا قراءتها وعرفوا دخائلها واسرارها وترجموها الى لغاتهم ككتاب (الرك ڤيدا) اقدم كتب البراهمة ومستودع عقائدهم . فقد تبين منه ان البراهمة لم يكونوا اصلاً يعتقدون بالتناسخ وتقمص ارواح البشر الى الحيوانات البكماء خلافاً لما هو شائع من ان التقمص من جملة الامور التي امتاز بها دين الهنود عما سواه . بل كانوا يعتقدون بخلود الانسان بعد موته كما يستفاد من آيات في ذلك الكتاب اورد لك بعضها . فمنها "من يتصدق يذهب الى عليين في السماء يذهب الى الآلهة" وايضاً في صلاة لالههم (صوما) " ضعني ايها الاله (صوما) حيث الضوء دائم والشمس دائمة في العالم الخالد الذي لا يفنى". وايضاً — "اجعلني خالداً . . . في السماء حيث المياه القديرة" وايضاً — "اجعلني خالداً حيث الغبطة والسرور حيث تحقق امانينا وننال مشتهانا" وقد ذكروا ان في ذلك الكتاب آياتٍ تشير الى محل يعاقب فيه الاشرار ولكن الاشارة غير واضحة

ولم يطل الزمان على دين البراهمة حتى تطرّق اليه الفساد وشابته العيوب فصار الشرك بالله وعبادة الاوثان من دأب المتدينين به وثقل نير الكهان على اعناق العامة فقام من يصلحه من فساده شأن كل دين نقيّ دبّ اليه الفساد والذين اهتموا باصلاحه اثنان الواحد اصلح جوهره والثاني اصلح اعراضه كشعائره ورسومه والاوّل هو زروستر او زردشت الفارسي والثاني هو الامير بوذه الهندي

فاما زروستر واتباعه الفرس فاعتقادهم مدوّن في كتابهم الشهير المعروف بالزند ڤستا او الاوستا وزند ومنه يؤخذ انهم كانوا يعتقدون بالمعاد والجزاء فقد ورد فيه "ان الواشي بالشرّ (اعني ابليس) لا يفني الحياة الثانية" وورد في كتاب تعليم لهم منسوق نسق السؤال والجواب ما يأتي

سؤال بمن نؤمن نحن جماعة زردشت

جواب اننا نؤمن باله واحد ولا نؤمن باحد سواه

سؤال ألا نؤمن باله آخر

جواب كل من يؤمن باله آخر فانه كافر وسيعاقب في جهنم

وورد في فقرة أخرى من هذا الكتاب ان كلاً ينال في العالم الآتي حسبما فعل في هذا العالم

وهذه دلائل واضحة على اعتقاد زردشت وجماعته بمعاد وثواب وعقاب

واما بوذه ومعناه المستنير فربما سمّي بهذا الاسم لصلاح سيرته ونقاوة تعاليمه وهو امير ولد

قبل الميلاد بنحو ٥٠٠ سنة وتعلَّم عند اشهر البراهمة واعلمهم ولمَّا رأى جورهم وثقل وطأتهم على الناس وتمسكهم بالاعراض من زهدٍ وتقشفٍ وتخليهم عن الجواهر من صلاحٍ وتقى أبى مجاراتهم وحكم ان زهدهم وتقشفهم وتعاليمهم لا تنجي الناس من انعاب هذه الحياة ولا من مخاوف الموت . ثم انصل من حكمهِ هذا الى حكم آخر وهو ان كل ما نراهُ غرورٌ باطل وان راس الحكمة معرفة ذلك والرغبة في الدخول الى (نِرْوَانا) يعني بهِ الرغبة في ان ينطفئَ كما ينطفئُ اللَّهب . والذي يتبادر الى الذهن من تعليم بوذه هذا انهُ كان يحسب الفناء غاية المنى كما هو ظاهر المراد من قولهِ . على ان أُمم تلك الازمان كانت تعدُّ المادَّة اصل الشرور ومصدرها وتحسب ان الغبطة والسرور هما تخلص النفس من المادَّة وعليهِ فيكون المقصود بالدخول الى (نروانا) تخلص النفس من عبء الجسد لتحظى بتمام الغبطة والطهارة. ولبوذه تعاليم ادبية من اسمى التعاليم الموجودة حتى لقد احتار في امرها غير واحدٍ من علماء هذه الايام ولم يدروا كيف انصل البشر الى وضع مثلها في غاية السموّ والطهارة والكمال دون وحي ولا الهام . وعلى توالي الازمان صار بوذه يعبد بين قومهِ كما يُعبد الاله وصار المراد من (نروانا) حالة يستريح صاحبها من الانعاب والاوصاب

فهذه خلاصة اعتقاد الشعوب التي سمت وارتقت في غابر الايام انيتك بها على غاية الاختصار تدرُّجًا الى مباحث تتلوها . وانما امسكت الكلام عن اعتقاد المسيحيين والمسلمين لانهُ معروف عندك ولقد صارت حميتي من مشقَّة الكلام فاترة وافكاري من طول شقَّة البحث حائرة فامهلني ريثما اجدّد قواي الخائرة واجمع افكاري الى نقطة الدائرة

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وانهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

اعتراض على حل المسالة الفرضيَّة

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

لقد اطلعتُ في الجزء السابع وجه ٤٢٩ من مقتطفكم الاغرّ على الحل الثاني للمسألة

الفرضية الوارد من طنطا ولما لم يكن موافقًا لمذهبٍ من المذاهب الاربعة حرَّرتُ هذه الاسطر بيانًا لما فيهِ راجيًا ادراجها في جريدتكم الغراء ولكم الفضل

ذكران لبني الاخياف الثلث مع وجود البنت ولم يورث الشقيقين لاستغراق ذوي الفروض التركة وقال ان ذلك على مذهب الامام ابي حنيفة النعمان مع انهُ لم يقل بهِ احدٌ من الايمة الحنفية ولا غيرها بل المنصوص في كتب المذاهب المعتبرة ان بني الاخياف يحجبون بستة الاب والجد والابن والبنت وابن الابن وبنت الابن . قال في الدرّ المختار على تنوير الابصار ما نصهُ ويسقط (بنو الاخياف) وهم الاخوة والاخوات لام (بالولد وولد الابن) وان سَفُلَ (والاب والجد) بالاجماع لانهم من قبيل الكلالة كما بسطهُ السيد اه ومثلهُ في السراجية ونظمها حيث قال

امَّا بنو الأمِّ فثلثٌ للعدد   على السوا والسدس للذي انفرد
بولدٍ وولد ابنٍ والأبِ   والجدُّ ان صح بني الام احجبِ

ثم لم يكتفِ بما نسبهُ الى الامام ابي حنيفة حتى قال ان هناك طريقة أُخرى على مذهب الامام الشافعي وهي ان يلغى ابو الاشقاء ويصير الجميع اخوة واحدة ويقسم بينهم الثلث مساواة الذكر مثل الانثى . فلعلهُ التبس عليهِ الامر بين هذه المسألة والمسألة المشتركة مع ان بينهما فرقًا لا يخفى على من تدبَّر علم الفرائض اذ المشتركة هي ما لو ماتت عن زوج وام واخوة لام واخوة اشقاء كما نصَّ على ذلك في متن الترتيب وفي الرحبيَّة حيث قال

وان تجد زوجًا وأُمًّا ورثا   واخوةً للامِّ حازوا الثلثا
واخوةً ايضًا لامٍ وأبِ   واستغرقوا المال بفرض النصبِ
فاجعلهمُ كلهمُ لامِّ   واجعل اباهم حجرًا في اليمِّ
واقسم على الاخوة ثلث التركه   فهذه المسألة المشتركه

فظهر بذلك انهُ لم يتروَّ في المسألة اذ لم ينقل في كتب المذاهب المعتبرة خلاف عن الايمة في حجب بني الاخياف بفرع الميت مطلقًا فنرجوهُ ان كان عثر على نصٍّ يؤيّد قولهُ ان ينقلهُ لنا اذ العلم امانة

انطونيوس منصور

مدرسة كفتين (طرابلس شام)

مطرح نظر

اني لدى تصفحي الجزء السادس من المقتطف الاغر عثرت على جواب المسألتين النحويتين لجناب سليمان افندي همام وفيهِ يرى انَّ انا قائم اي هو الطريق الاصح للتعبير لكني

ارى ذلك خلاف ما يرتئيه بعض المحققين . قال العلّامة السجاعي في حاشيته على ابن عقيل في باب ظنّ (انا ظانٌّ زيدًا قائمًا) : اي انا رجلٌ ظانٌّ فالضمير الذي في ظانٌّ راجع الى هذا الموصوف ولا يقدَّر انا لان اسم الفاعل يعود ضميرهُ على الغائب كذا قاله بعض المحققين انتهى . فمن هنا يبين ان الضمير المضاف اليه ابُ يجب ان يعود على كلمة رجل وان التعبير الصحيح انا قائم ابوهُ

ج . م . ف بيروت

حل المسألة الفقهية الواردة في الجزء الخامس

نجيب عنها بطرق ثلاث اولاً لو باع الوارث من مورثه فمات المشتري وورثه البائع بحيث لم يكن وارث له سواه فلا يردهُ ولا يرجع بالنقصان ثانيًا او اشترى المولى من مكاتبه فوجد عيبًا فلا يرد ولا يرجع ولا يخاصم بائعهُ لكونه عبدهُ ثالثًا مالو شري حياصة فضة مموهة بوزنها فضة فزال تمويهها عند المشتري ثم وجد بها عيبًا فلا رجوع بالعيب القديم لتعيبها بزوال التمويه ولا بالنقصان للزوم الربا فليختر حضرة السائل احداها وهي تكون وافية بالاقناع

هاشم زحلة جرجس هاشم

حل المسائل النحوية المُدرجة في الجزء السابع

اولاً لا نص صريح على جواز كون حتى حرف جر في قولنا " ما أكرمتُ زيدًا حتى زارني" لانهُ يلزمنا عندئذٍ ان نضمر أن بعدها ولا تكلف للاضمار من دون ضرورة

ثانيًا المصدر المسبوك من ما وصلتها في " قام القوم ما عدا زيدًا " منصوب على الحالية او على الظرفية وجملة "عدا زيدًا" في الثاني مستأنفة او حالية ومحل " زيدٍ " في الثالث الجر او النصب والاصح الثاني

ثالثًا الوجه الثاني في "ما عندنا احدٌ" الفاعلية من الظرف "عندنا" والاعتبار الذي به يتعين هذا دون ذاك لان الاصل عدم التقديم والتأخير

سليمان الشوبر همام

حل المسألة الفقهية الواردة في الجزء السابع

لو فُوّض القضاء لعبدٍ فقضى لم يصح ولو فوّض العبدُ لغيره صحّ ولو لم يؤذن له في الانابة فكأن قيل له فوّضنا امر القضاء اليك لا لتحكم بل لتنيب غيرك ممن يصلح للقضاء . هذا منصوص عليه صريحًا بالدرّ المختار وحاشية الدرّ في باب القضاء

شاكر بدور

مسالة نحوية

لا يخفى ان التجريد عن العوامل عدميٌّ فكيف يعدّهُ النحاة عاملًا مؤثرًا والفاعل الوجودي لا يصح ان يكون عدميًا فكيف احسنوا تشبيه العدمي بالمؤثر ونزّلوهُ منزلتهُ

الشوير سليمان همام

مسألة قضائية

المرجو من حضرات رجال القضاء وارباب فن المحاماة والعارفين بالقوانين ان يجيبوا على هذه المسألة

هل يجوز الحكم على متّهم قبل سماع شهادة شهود الاثبات التي يجب ان تكون في وجه المتهم بالجلسة العلنية لدى هيئة القضاء وذلك اكتفاء بتلاوة محاضر شهادة الشهود التي عملت بمعرفة قاضي التحقيق عندما يكون في امكان النيابة العمومية احضار الشهود الذين تغيبوا لتأدية شهادتهم بالجلسة العلنية

وان كان الاكتفاء بذلك جائزًا وحضور الشهود غير ضروري لتأدية الشهادة في الجلسة فلماذا منع القانون المصري كل المنع بنص المادة (١٣١) من قانون تحقيق الجنايات ذكر محاضر شهادة الشهود قبل سماع الشهادة في وجه المتهم من الشهود انفسهم ولماذا فرض الشارع على الشاهد المتخلف عن الحضور العقاب تارةً بالغرامة واخرى بالسجن واباح القبض عليهِ عند تمنعهِ عن الحضور بعد اعلانهِ مرةً ثانية كنص المادة (١٦٦) من القانون المذكور

وان كان الاكتفاء بتلاوة محاضر الشهود غير جائزٍ فلماذا اباح الشارع في القانون لرئيس المحكمة ولاعضاء قلم النائب العمومي عند عدم حضور الشهود لتأدية الشهادة تلاوة اي ورقةٍ من اوراق التحقيق وتلاوة محاضر شهادة الشهود التي صار تحريرها بمعرفة قاضي التحقيق بنص مادتي ١٦٣ و ١٦٤ من القانون المذكور

واذا اكتفي بتلاوة محاضر الشهادة التي عملت بالكيفية التي تقدمت مع امكان احضار الشهود بل اكراههم على الحضور أَلَا يعدُّ ذلك اخلالاً بحقوق المتهم التي منحها لهُ القانون اذ اباح لهُ ان يوجه الى الشاهد اي مسألة تتعلق بالدعوى ويسمع منهُ الاجوبة اما بنفسهِ او بواسطة المدافع عنهُ فنرجو من السادة اهل المعارف القانونية الافادة عن ذلك ولهم منا الشكر سلفًا

طنطا بولس سوقي

تنبيه ⊙ لدينا الغاز كثيرة بعضها ركيك العبارة فلا يمكننا ادراجهُ كما هو ولا يسعنا الوقت لاصلاحهِ وبعضها لم يُرسَل حلّهُ معهُ وقد اشترطنا اننا لا ندرج لغزًا ولا معمًّى ولا شيئًا ما يُنشَر على سبيل الاحجية ما لم يرد لنا حلهُ معهُ . ولذلك لم ندرج شيئًا من الالغاز في هذا الجزء . ومن الآن فصاعدًا لا ننشر من الالغاز المنظومة الَّا ما كان حسن النظم ومن المنثورة الَّا ما كان في موضوع علمي مفيد

باب الصناعة

الالومينيوم مع الحديد

او اكتشاف مهم في صناعة سبك الحديد

لا يخفى ان الحديد اللين والفولاذ (الحديد الذكر) اذا أُذيبا وأُفرغا في القوالب لم يخلوا من النقاقيع الكثيرة التي تفسدها . وقد حاول كثيرون اصلاح هذا الخلل باضافة المنغنيس الى الحديد فاصلحهُ من جهة وافسدهُ من جهات لانهُ صيَّرهُ اشد صلابةً واسهل انقصافًا . والآن قد اكتشف بعضهم طريقة لاصلاح هذا الخلل بدون افساد خواص الحديد الاخرى وذلك باضافة قليل من معدن الالومينيوم اليهِ وهو ذائب. فان الالومينيوم يزيد سيولة الحديد ويسهل خروج الابخرة منهُ وافراغهُ في القوالب وتبقى فيهِ خواصهُ الاصلية فان كان لينًا بقي لينًا وان كان فولاذًا صلبًا بقي صلبًا وهذا اكتشاف مهم جدًّا في صناعة سبك الحديد

تلوين كرات البليارد ونحوها

للون الاسود . تغلى الكرات في مذوَّب البقَّم ثم تغطس في مذوَّب كبريتات الحديد

للازرق . تغطس في مذوب لعل النيل

للاصفر . تغطس في مذوب كرومات البوتاسيوم ربع ساعة

للاحمر . ينقع القرمز في الخل وتغلى الكرات فيهِ بضع دقائق

للبنفسجي . تصبغ اولاً باللون الاحمر ثم تغطس قليلاً في لعل النيل

للاخضر . تصبغ اولاً باللون الاصفر ثم تغطس قليلاً في لعل النيل

تلميع الصور المدهونة بالوان مائية

ادهن هذه الصور بغلي النشاء مرتين او ثلاثاً ثم اصنع مزيجاً من جزءين من الدكسترين (الصمغ الانكليزي) ونصف جزء من الالكحول وجزءين من الماء وادهن به الصورة فتصير لامعة كصور الالوان الزيتية

ورق لا ينفذهُ الماء

امزج ٥٠ جزءا من الراتينج و ٤٥ من البارافين و ٥ من سلكات الصودا واحمها معاً وهزها حتى تمتزج جيدًا ثم ضعها في حوض واجز الورق فيها واضغطهُ بعد ذلك بين اسطوانتين فيخرج صقيلاً مكتنزاً لا ينفذهُ الماء

لحم الحديد المصبوب

الحديد المصبوب صبًّا مثل حديد المكاوي والمواقد اذا انكسر تعذر لحمهُ بالوسائط المعروفة فيلتجأ الى تثبيتهِ وتسمير قطعة حديد أُخرى بهِ لتمسك طرفي القطعة المكسورة معاً . ولكنّ احد الكتّاب في جريدة الآلات الانكليزية قال انهُ يمزج جزءا من الكبريت وجزءا من كربونات الرصاص وستة اجزاء من البورق مزجاً جيدًا ثم يرطبها بالحامض الكبريتيك ويضع قليلاً منها بين طرفي قطعة الحديد المكسورة ويلصقهما معاً ويضغطهما جيدًا فلا يمضي خمسة ايام حتى تلتحم قطعتا الحديد التحاماً متيناً كانهما قطعة واحدة

نوع جديد من الترميد

استنبط كيماوي يان جرمانيان نوعاً جديدًا من الترميد العادي وهو يصنع على هذه الصورة : يجفف طين الخزف ويسحق جيدًا ويمزج ١٨٣ جزءا منهُ بستة اجزاء من برادة الحديد واربعة من ملح الطعام وثلاثة من كربونات البوتاسا غير النقي واربعة من رماد خشب الصنصاف ويحمى هذا المزيج الى درجة بين ٣٣٦٢ و ٣٦٣٢ فارنهيت مدة اربع ساعات او خمس ثم يفرغ في القوالب ويشوى في أتون حرارتهُ من ٨٤٣ درجة الى ٩٣٣ درجة . ويمكن تلوين هذا الترميد بالوان مختلفة فاذا أُضيف الى كل مئة جزء منهُ جزء من المنغنيس صار لونهُ بنفسجيًّا واذا أُضيف اليها جزء من زرنيخات الكوبلت صار لونهُ ازرق او جزءان من الانتيمون صار لونهُ اصفر او جزء ونصف من الزرنيخ وجزء من اكسيد القصدير صار لونهُ ابيض . وهذه الالوان ثابتة لا تؤثر فيها الحوامض

لف الواح الجلاتين الحساس

قال وليم بروكس في جرنال الفوتوغرافيا انهُ وجد بالامتحان ان لف الواح الجلاتين بالورق الابيض يفسدها لان الورق يمتص شيئاً من الرطوبة ثم تتبخر هذه الرطوبة منها ويمتصها

الجلاتين فتولد فيهِ نفعاً . وقال انهُ جرَّب مواد كثيرة فوجد ان احسن شيء للف الواح الجلاتين هو رقوق الكوتابرخا يوضع رق منها بين كل صفيحتين و يتلوهُ الورق المدهون بفرنيش اللك

جعل الورق كالزجاج

ادهن الورق السميك بفرنيش الكوبال حتى يتشرب منهُ جيداً وحينما يجف اصقلهُ بحجر خفان ثم ادهنهُ بالزجاج الذواب وافركهُ بالملح فيصير شفافاً مثل الزجاج على ما قيل

باب الزراعة

الزراعة في وادي النيل

بقلم حضرة صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود

يتناول هذا الموضوع الكلام على الحالة الراهنة للزراعة في وادي النيل وعلى النباتات الجارية زراعتها فيهِ وعلى الامراض التي تصيب المزروعات والتي تصيب الحيوانات المعدة لخدمة الزراعة وعلى الطرق الموصلة لمنع حصول تلك الامراض ولتحسين الزراعة

الفصل الاوَّل . في الحالة الراهنة للزراعة

لا نطيل الكلام هنا على كيفية الزراعة في مصر بل نقتصر على ما يمهد لنا السبيل للكلام الآتي ولا بدَّ لنا قبل ذلك من ذكر شيء عن وضع الارض القابلة للزراعة في الوادي المذكور فنقول . ان وادي النيل واقع في الجهة الشمالية الشرقية من قارة افريقية وهو مستطيل طولهُ من الجنوب الى الشمال ٩٣٠ كيلومتراً وعرضهُ في الدلتا اكثر مما في الصعيد وهو منحصر بين سلسلتين من الجبال احداها شرقية والثانية غربية والارض الرسوبية القابلة للزراعة هي في وسط هذا الوادي على جانبي نهر النيل ومساحتها ٣١ الف كيلومتر . واما الاراضي المنحصرة بين الارض الخصبة المذكورة وسلسلة الجبال التي لا تزرع الآن فمساحتها ٥٢٦ الف كيلومتر . ونهر النيل هو الواسطة الوحيدة لري الاراضي التي على جانبيهِ وصيرورتها قابلة للزراعة فيزيد كل سنة مرة ويبتدئ في الزيادة في اوائل شهر ابيب القبطي المقابل للايام الأُوَل من شهر يوليو (تموز) ثم يرتفع تدريجاً حتى يكون منتهى زيادتهِ في شهر توت القبطي الموافق لشهر سبتمبر الافرنكي (ايلول) وفي هذا الوقت تصير خدمة الارض التي تزرع نيلياً . ومنتهى ارتفاعهِ بمقياس النيل من ٢٢ الى

٢٤ ذراعاً وحينئذٍ يروي كل الاراضي يمينًا وشمالاً ويصب ما زاد منهُ في البحر المتوسط . ويروي اراضي الوجه القبلي قبل اراضي الوجه البحري ثم ينقص شيئًا فشيئًا حتى يبلغ آخر انخفاضهِ في شهر بؤونه القبطي الموافق للايام الأُوَل من شهر يونيو الافرنكي (حزيران)

فمتى ابتدأ نقص النيل وانكشفت الاراضي يبتدئُ المزارعون في خدمتها لزرعها الزرع الشتوي في الوجه القبلي اولاً ثم في الوجه البحري . والزراعة منها ما هو لوق ومنها ما هو حرات ومنها ما هو بعلي ومنها ما هو نباري وهذا يختص بطبيعة الاراضي . وتختلف المزروعات ايضًا بالنسبة الى الجهات ففي الوجه البحري منها ما هو شتوي ومنها ما هو نيلي ومنها ما هو صيفي وأما الوجه القبلي فأغلب اراضيهِ تزرع زرعًا شتويًا ونباريًا

واما ادوات الزراعة المستعملة بمصر فهي الفأس والمحراث والنورج ونحوها . وعمال الزراعة هم الفلاحون الذين بدونهم لا فلاحة ولا فلاح فهم الذين عليهم مدار الزراعة

والاراضي تروى كلها بماء النيل كما تقدَّم ولا يعوَّل على المطر لندرتهِ والتي يتعذر سقيها من ماء النيل بالراحة تسقى بالسواقي والبدالات والطنبور والنطالات والآلات البخارية والشواديف . وهذه الواسطة الاخيرة وكذا النطالات ابعدها عهدًا وأكثرها استعمالاً عند الفلاحين الذين لا قدرة لهم على استعمال الوسائط الاخرى . والبعض يسقي ارضهُ بالاجرة فيدفع اجرة ري الفدان من ٣٠ الى ٥٠ قرشًا كل مرة والبعض يدفع اجرة ري الفدان المزروع قطنًا من ٨٠ الى ١٠٠ رطل قطن

ومادة السباخ المستعملة الآن بمصر آتية في العموم من التلال القديمة ومن طين تطهير الترع ومن خثيُ المواشي وحدهُ او مخلوطًا بالطين . والزارعون الذين لا يمكنهم الحصول على هذه المواد يزرعون اراضيهم بدون سباخ ولكن محصولاتهم تكون قليلة وضعيفة

واما التقاوي (البذار) المستعملة عند المزارعين فبعضها آتٍ من محصولات السنة السالفة الاَّ ان البعض لا يعتني بحفظها من تأثير الحشرات والبعض الآخر يشتري التقاوي التي تلزم لهُ ويجتهد ان يشتريها بثمن بخس بدون ان يلتفت الى جودتها واصلها

الفصل الثاني في النباتات التي تزرع في مصر

هذه النباتات عديدة وتقسم بالنسبة الى استعمالها الى اربعة اقسام

القسم الاوَّل النباتات المعدَّة لغذاء الانسان والحيوانات آكلة النباتات وذلك كالحنطة والذرة على انواعها والارز والفول والشعير والحمص والسمسم والبرسيم والحلبة وقصب السكر والعدس والبقول والخضروات والبردقان والعنب والتين والرمان والموز والبلح وغير ذلك

القسم الثاني النباتات المستعملة في الصنائع كالقطن والحناء والنيلة والكتان والقرطم والنيل والرامي والاثل والصنصاف والنخيل والسنط والجميز والبلح والحلفا والسمار والغاب وبعض النباتات التي يستخرج منها زيت كبزر الخس والقرطم والكتان وغير ذلك

القسم الثالث النباتات المستعملة طبًّا ككزبرة البير وشجر الكافور (اليوكالبتوس) والحماض ولسان الحمل المعروف نوع منه ببذر القطونة والخزامى والسعتر والحاشا والحنة وشوك الجمال والعاقول والدُّلَيّا والدبجنالا واللَّبَيْدا والبنج الاسود والداتورة والتبغ والياسمين والفنضربون الصغير والهندباء والافسنتين الكبير والزعفران والشيح وعرق النجيل والبابونج والحلبة والانسون والزنبق وبصل العنصل وعنب الثعلب والخردل الاسود والخشخاش والخبازى والخطمي والسذاب والمَسّين (الآس) والورد والرمان والتوت والسنا الصعيدي والسنط والفلفل وخيار الشنبر والصنصاف والفربيون والخروع والحنظل والصبار والشهدانج وغير ذلك

القسم الرابع النباتات المستعملة بكثرة في مصر للتظالل كالبلح والجميز والنبق والسنط وغير ذلك وكذا الازهار والشجيرات التي تزرع في بساتين النزهة

الفصل الثالث . في الامراض التي تصيب النباتات بمصر

يتغلب على المزروعات نباتات وحيوانات تأخذ غذاءها من الارض او تتغذى من النبات فتضعفها وتميتها . والمزروعات التي تصاب بهذه الآفات هي الصنف المهم للأكل والتجارة في هذا القطر ولهذا ولاهمية الزراعة بمصر اشتغلنا بهذه المسألة المهمة . فالنباتات التسلقية والحيوانات الطفيلية المتلفة للمزروعات هي

اولاً الحامول (الكشوث) وهو نبات تسلقي يظهر في ارض البرسيم والحلبة وبعض نباتات الفصيلة البقولية ويظهر في البرسيم ايضًا نبات آخر يسمّى بالشعيرة

ثانيًا الهالوك (خانق الذئب) يظهر خصوصًا في ارض الفول ويضعفهُ وقد يهلكهُ .

ثالثًا الزُّمير والبخرة وينبتان في القمح كثيرًا وفي الفول قليلاً

رابعًا الدنيبه تظهر في الارز

خامسًا النجيل يظهر احيانًا في ارض القطن وفي اراضي المزروعات الأُخَر

واما الحيوانات الطفيلية فهي دودة القطن وانواعها ودودة البرسيم ودودة القمح وديدان بعض الثمار . وهذا عدا كثير من الحشرات التي تصيب بعض النباتات والبزور التي لم تدرس جيدًا حتى الآن ولا نطيل الشرح فيها

الفصل الرابع . في الامراض التي تصيب الحيوانات المعدَّة لخدمة الزراعة

من المعلوم ان حرث اراضي الزراعة وسقيها وقطف محصولاتها لا يتأتى الاَّ بواسطة الحيوانات كالبقر والجواميس و يساعدها على ذلك الجمال والخيول والبغال والحمير. والحيوانات الاخيرة تستعمل لنقل المحصولات من جهة الى أُخرى بحسب ما تقتضيهِ الاحوال

والفلاَّحون هم الواسطة الوحيدة في خدمة هذه المواشي وخدمة الاراضي بها الاَّ ان اغلبهم لا يعتنون بها بل يتعبونها في زمن شدة الحرّ و يسقونها من المياه الراكدة المتعفنة ومن مياه النيل العكرة و يعلفونها علفًا غير كافٍ لمؤونتها ولا يلتفتون الى الامراض التي تعتريها فضلاً عن انهُ لا يوجد في البلاد عدد كافٍ من اطباء البيطرة لمعالجة هذه الحيوانات مع ان الامراض فاشية فيها . والامراض المهمة التي تصيب هذه الحيوانات هي

اولاً الطاعون البقري وهو اهم الامراض المتسلطة على الحيوانات في قطرنا وقد وجد فيهِ منذ خمس وعشرين سنة تقريبًا واصاب البقر والجاموس وامات عددًا عظيمًا منها كل سنة وقد شرحناهُ في رسالة مخصوصة سنة ١٨٨٣ ذكرنا فيها اسبابهُ والوسائط اللازمة لازالتهِ ومنع حصولهِ

ثانيًا المرض الفحمي وهو آفة معدية تصيب الحيوانات المعدة لخدمة الزراعة والحيوانات الاخر كالاغنام ونحوها وسببهُ دخول نسيات (ميكروب) صغيرة في جسم الحيوان طولها بقدر طول كرة الدم مرتين . وحمى الخيل الفحمية نوع منهُ وكذا البثرة الخبيثة التي تصيب الانسان

ثالثًا الالتهاب الرئوي الوبائي وغير ذلك من الامراض التي تصيب الخيول والبغال والجمال مما لا نطيل الكلام عليهِ هنا

الفصل الخامس . في اهمية الزراعة لمصر

قد رأينا ما هي النباتات التي تزرع الآن في القطر المصري سواء كانت مستعملة غذاء او علاجًا او للصنائع او في جناين النزهة ومعلوم انهُ ليس في هذا القطر الآن صنائع ذات اهمية في التجارة بل انهُ قطر زراعي يمكن ان يقال ان فبريقاتهِ الشادوف والمحراث و بنوكهُ هي اراضيهِ وصنائعهُ تنحصر في الزراعة وتجارتهُ اخصها من محصلات الزراعة ومعظم دخل حكومتهِ من الاموال المربوطة على اطيان الزراعة ومن العوائد المرتبة على محصولاتها ومن اجرة منقولاتها لان الاموال المقررة على الاراضي الجارية زراعتها الآن تبلغ خمسة ملايين ومئة وثلاثين الف وثمانماية وخمسة وسبعين جنيهًا مصريًا اي اكثر من نصف ايراد الحكومة وهو يتكون من اموال وعشور اطيان قدرها خمسة ملايين ومائة وعشرون الفًا واربعماية فدان خراجي وعشوري. و يوجد فيهِ عدا ذلك

اراضي المستبعدات والبراري والبرك التي ليست تحت حصر ويمكن اصلاح اغلبها وصيرورتها قابلة للزراعة وبذلك يزداد ايراد الحكومة وثروة البلاد تدريجًا ويصل الايراد الى ضعف الموجود الآن بل وازيد . فينتج مما ذكر ان مسألة الزراعة مهمة جدًّا لان معيشة سكان هذا القطر متوقفة عليها وهي اول المسائل التي يجب الالتفات اليها والاعتناء بها وما دامت مالية مصر وادارتها جيدتين تصل الى الغنى والتمدن وبدون ذلك تتأخر تدريجًا وتقع في مرض يتعسر شفاؤهُ

اما الطرق الموصلة الى اصلاح الزراعة فسيأتي الكلام عليها في الجزء التالي ان شاء الله

اسباب انحطاط القطن المصري

لجناب يوسف افندي بولاد

لا يخفى انهُ منذ ابتداء زرع القطن في القطر المصري لم يكن نوعهُ واحدًا في كل المديريات في الوجه البحري بل كانت اكثر الاقطان التي ترد من مديرية الدقهلية اجود من غيرها نظرًا لطول شعرها ومتانتها . ويلي قطن الدقهلية في الجودة قطن الغربية ثم المنوفية ثم البحيرة ثم القليوبية ثم الشرقية . ولا تزال هذه حالة القطن الى يومنا هذا . غير انهُ قد حصل انحطاط ظاهر في نوعها في هذه الايام حتى صار يُنادَى بهِ في جرائد انكلترا . وعندي ان اسباب هذا الانحطاط هي

اولًا عدم انتباه الفلاح الى تعاقب المزروعات اللازم لتقوية الارض وتغذية القطن . لان القطن يحتاج غذاء كثيرًا جدًّا كما اثبتتهُ التجارب . فلو زرعنا القطن مكان البرسيم في الفدان الواحد ومكان الفول في الفدان الثاني ومكان القمح في الفدان الثالث وفحصنا القطن المتحصل من كل فدان على حدتهِ لوجدنا ان نوع القطن المزروع مكان القمح اقل جودةً من الاولين واقل كمية وذلك لان القمح يفقر الارض ولا يزيد خصبها كالفول والبرسيم . واذا زرعنا ذرةً (اذرة) بعد القمح ثم زرعنا القطن بعد الذرة وجدنا القطن المتحصل منحطًّا كثيرًا ولو قلعنا القطن وزرعنا محلهُ قطنًا مرةً ثانية لخرج هذا القطن منحطًّا الى الغاية القصوى . وينتج من ذلك كلهِ ان لتعاقب المزروعات فعلًا مهمًّا في نوع القطن كما لهُ في خلافهِ . ثم ان ذلك لا ينحصر في نوع القطن بل يتصل الى "التوقيع" ايضًا لان محصول القطن المزروع مكان البرسيم والفول يزيد عشرة ارطال قطن شعر في كل قنطار تقريبًا وما ذلك الا من وفرة الغذاء

ثانيًا عدم تعميق الحرث بقدر اللازم . فلا يخفى ان تعميق الحرث واجب لكي تتخلخل التربة ويسهل على الجذور ان تنزل في الارض وتمتص الغذاء منها وتقي نفسها وطرحها من تأثير

الحر ونحوه من العوارض. فلو اخترنا فدانين تربتهما واحدة مزروعين برسيما وحرثنا احدهما حرثًا عميقًا والآخر حرثًا غير عميق ثم زرعناها في يوم واحد بطريقة واحدة وراقبنا نموها والعوارض التي تعرض عليها لوجدنا ان القطن المحروثة ارضهُ حرثًا عميقًا قد نما نموًّا سريعًا والآخر نموًّا بطيئًا. ثم اذا حدثت الندوة نرى انها توثر في الاول اقل مما توثر في الثاني . وحينما يتمّ نضج القطن وتنتهيهِ نجد ان المتحصل من الفدان الاول اي المحروث حرثًا عميقًا جيد النوع والمبرومة والنمشاء فيهِ قليلة ومحصولهُ كثير والمتحصل من الفدان الثاني اقل كمية وجودةً والمبرومة والنمشاء فيهِ كثيرة . والقطن المزروع في الفدان الاول لا يطلب الماء بكثرة كما يطلبهُ المزروع في الفدان الثاني لان الماء يتخلل الاول في جميع اجزائهِ ويغور فيهِ كثيرًا فتتبعهُ الجذور وتوقى من حرارة الشمس بخلاف الفدان الثاني فان الماء لا يسقي منهُ الاّ المصطبة

ثالثًا عدم انتقاء البزر الجيد . لا يخفى ان اعتبار القطن المصري لا يتوقف على جودة شعرتهِ ومتانتها فقط بل يعم تقاوتهُ ايضًا اي كون كل جنس منهُ خالصًا غير ممزوج بجنس آخر. مثلاً اذا زرعنا القطن الاشموني وكانت التقاوي مخلوطة ببزر قطن ابيض فالقطن المتحصل يكون سكري اللون فلا يشتريهِ التاجر الاّ بثمن بخس بالنسبة الى القطن الذي من جنس واحد . وقس على ذلك بقية الاجناس . ولذلك نرى التجار الذين يعتنون بفرز القطن في بابوراتهم يشترون الاقطان من الذين يحفظون في اراضيهم جنسية القطن باثمان زائدة ويعتنون جدًّا بحلجها حتى لا تمتزج بغيرها لكي يبيعوا بزرها للفلاحين ولاصحاب الاراضي الواسعة . وحين طلوع القطن يبذلون جهدهم لكي يشتروا القطن الذي اخذت تقاويهِ منهم لمعرفتهم باصلهِ . غير ان القطن يصاب احيانًا بالصقيع او بالدودة فيلتزم الفلاح ان يرقعهُ فيشتري البزر اللازم للترقيع من الاسواق بدون ان يعلم جنسهُ ويزرعهُ فيفسد تعب التاجر ويضر نفسهُ . هذا اذا اخذ من البزر الذي اعتنى بهِ التاجر واما اذا اشترى كل بزرهِ من "السوّامة" فيكون الضرر مضاعفًا . ولكن تأصيل البزر غير عسير ولا يقتضي وقتًا طويلاً . فيكفي ان تؤخذ التقاوي من الجوز الذي في اواسط الاشجار القوية البنية بشرط ان تكون كلها من نوع واحد فيكون نبات القطن النابت منها قويًّا ولكن شعرتهُ ونعومتهُ تختلفان بحسب الارض المزروع فيها وبحسب الخدمة

رابعًا عدم تفريق البزور بحسب نوع الارض وجودتها او رداءتها وقوتها او ضعفها وهذا يعرفهُ الفلاح جيدًا ولكنهُ يهملهُ

خامسًا قلة العزق مع ان العزق لازم لدخول الهواء واشعة الشمس الى باطن التربة ولاستئصال الاعشاب المضرّة . واكثر الفلاحين يعزقون اراضيهم بالاسم لا بالفعل

سادسًا الخطأ في كيفية سقي الارض . فانهُ حينما كانت الاقطان تسقى بالآلات كان الماء يجري في الخطوط فقط ولا يغرّق المصاطب وكان السقي محصورًا في الوقت المناسب اما الآن فقد كثرت المياه بواسطة الترع الكثيرة فصار الفلاح يطمع بالماء الكثير ويسقي قطنهُ غرقًا خطأً ومصطبةً صيفيًّا ونيليًّا فيكثر العشب فيهِ ويمتص خير الارض ثم اذا حدث حرٌّ شديد يصعد البخار من الارض بكثرة ويتكاثف على القطن فيضر بالوسواس والنوّار والجوز ويحدث ذلك في شهر مسري وهذه هي الندوة . وكثيرًا ما يسقي الفلاح القطن غرقًا ثم يهملهُ فتجف الارض وتتشقق فيزيد بذلك جفاف الارض وعطش القطن . فيجب ان يسقى القطن في الخطوط فقط بدون تغريق المصاطب وان لا يعطش حينما يكون طرحهُ على اكثرهِ

سابعًا التأخير في جمع القطن بعد تفتح جوزهِ . لان القطن المفتح اذا تعرّض للندى والشمس مدة طويلة يتغير لونهُ الطبيعي وتقل متانة شعرتهِ ولذلك يجب ان يجمع القطن مرة كل عشرة ايام او خمسة عشر يومًا

ثامنًا قلة الاعتناء بقطع شجرة القطن بعد نزع القطن منها او باقتلاعها حتى لا تبقى جذورها حية في الارض تمتص الغذاء على غير فائدة

هذه هي الاسباب التي يظهر لي انها أدّت الى انحطاط القطن في القطر المصري

علاج لدود القطن

لجناب نقولا افندي شحاده وكيل المقتطف العمومي

تشرفت يومًا بدار صاحب الفضيلة محمد افندي ابي النجا قاضي المنصورة وكان هناك عزتلو محمد بك الوجيهي مأمور مالية الدقهلية وعزتلو محمد بك كامل قاضي الجنح وجمهور من عُمَد ميت غمر ووجهائها فجرى ذكر المقتطف وفوائده فاخبرنا جناب الحاج حسن الخمّار وهو من ارباب الزراعة في ميت غمر انهُ في ١٨ رمضان الماضي اخبرهُ الفلّاحون ان الدودة ظهرت في القطن بكثرة تفوق الوصف فمضى بنفسهِ ورأى الدود فقال لهم ايتوا بالجير الحي وضعوهُ كومًا صغيرة حول الحوض (الحقل) وصبوا عليهِ قليلًا من الماء حتى يصعد الدخان بكثرة ففعلوا فلم يمضِ نصف ساعة حتى تساقط الدود كلهُ ومات

الملك والضمان

لا يخفى على الذين يطالعون الجرائد السياسيّة ان مسألة ارلندا من اهم المسائل الشاغلة لافكار الانكليز في هذه الايام . والامر الجوهري في هذه المسألة ان اراضي تلك الجزيرة الزراعيّة تخص اناسًا قلائل . وهذا اي امتلاك اناس قلائل للجانب الاكبر من الاراضي هو من اكبر دواعي

الخراب ولذلك ترى الدول المهمة بخير رعاياها تتلافاهُ على قدر امكانها وترى علماء الاقتصاد السياسي يغبطون دولة فرنسا لان اراضيها الزراعية تخص سبعة ملايين مالك وخمسة ملايين من هولاء لا تبلغ ارض الواحد منهم عشرين فدانًا . وترى جرائد اميركا تندد بحكومتها لانهُ ليس فيها الاَّ نحو سبعة ملايين ونصف من المشتغلين بالزراعة ونحو ثلاثة ملايين منهم لا يملكون الارض التي يفلحونها بل يضمنونها ضمانًا مع انهُ كان عند الحكومة ٣٥ مليون فدان وكان يمكنها ان توزعها على هؤلاء الضامنين . ولولا اجتهاد الاميركيين الفائق الحد لظهر الضعف في زراعتهم قبل الآن . وليس غرضنا الآن ان ندخل في هذا الموضوع من باب سياسي بل ان نحث الفلاحين على عدم بيع اراضيهم ونحث ارباب الاراضي الواسعة على عدم تضمينها واذا كان لا بدَّ لهم من تضمينها لانهُ لا يمكنهم ان يعتنوا بها بانفسهم فالافضل ان يبيعوها للفلاحين ولو بثمن بخس لان الضامن لا يعتني بالارض غالبًا فلا يقيم فيها مدةً حتى تمسي سباخًا

باب الهندسة

اغرب بناء

اذا كان قدماء المصريين قد اسرفوا في اقامة الاهرام وبذلوا قوةً كثيرة على فائدة قليلة فقد خلدوا لهم ذكرًا بما بنوا وصبرت مبانيهم على نوائب الدهر لتكون نبراسًا يهتدي بهِ المتأخرون الى ما طمس من آثارهم ومفتاحًا يفتحون بهِ ما أُغلق من اخبارهم ولكن متنني هذه الايام قد بلغوا حدَّ الغرابة في بلاد الغرائب فقد اجتمع بالامس قوم من الاميركيين وبنوا قصرًا فسيحًا شاهقًا من الجليد الصرف قطعوا له الجليد من نهر مسيسبي حينما جمدهُ البرد الشديد الذي حدث في هذا الشتاء ونحتوا القطع وبنوهُ بها وكانوا يسكبون عليها الماء بدلاً من الطين فيجمد من شدة البرد ويلصقها بعضها ببعض . وجعلوا طول هذا القصر ٥٥ مترًا وعرضهُ ٤٧ مترًا وعلو ارفع ابراجهِ نحو ٣٢ مترًا . وزينوهُ بالابراج والاطناف والشرافات والحنايا الكثيرة وكانت نفقتهُ اكثر من عشرين الف ريال . وجعلوا فيهِ قاعات فسيحة ودرجًا الى اعلى ابراجهِ وتماثيل كثيرة من الجليد افرغ فيها الصناع مهارتهم . وهو ينار نهارًا بنور الشمس الذي يدخل كواهُ وينفذ جدرانهُ الشفافة فتظهر بلون السماء وليلاً بالنور الكهربائي الساطع الذي ينعكس على نقوشهِ وزواياهُ فيدهش الابصار حتى يخال الناظر اليهِ انهُ من اعمال الجان او من مخترعات الخيال . وما هو باقل

من مخترعات الخيال غرابةً ولا اطول منها بقاء لانهُ لم يلبث طويلاً حتى اشتدَّ الحرُّ فتقوّض دعائمهُ كما تتقوض دعائم الاماني حالما يصيبها حر الحقائق

سكة حديدية للسفن

ذكرنا في الجزء الماضي ما يظهر منهُ ان مشروع ترعة بناما غير جارٍ مجرى النجاح . ولم نذكر قبلاً ان الفريق الاكبر من مهندسي الولايات المتحدة قد اعترض على هذا المشروع حالما شاع وخالف ده لسبس في مناسبتهِ وارتأى بعضهم امكان مد سكة حديدية تقطع بلاد المكسيك عند خليج كمبيشي في المكان المسمى مضيق تونتبك توصل بين الاوقيانوس الاتلنتيكي والاوقيانوس الباسيفيكي حتى اذا وصلت السفن اليها من الاوقيانوس الواحد رفعتها الآلات الجارية من البحر وحملتها بكل ما فيها وجرت فيها على هذه السكة الى الاوقيانوس الثاني . وطول هذا المضيق نحو ١٥٣ ميلاً ولكن مد السكة فيهِ غير عسير لان نحو . . اميل منها سهول رسوبية كثيرة الاخشاب. وبعد البحث المدقق تألفت لجنة لهذا العمل ووهبتها حكومة المكسيك مليون فدان ارض اولاً ثم وهبتها الآن مليون وسبع مئة الف فدان أُخرى وسمحت لها بادخال كل ما تحتاج اليهِ من الفحم الحجري بدون مكس بشرط ان يكون من الولايات المتحدة الاميركية او من غيرها من الممالك المنشطة لهذا المشروع . اما الشركة فقالت ان هذا العمل لا يتم قبل سنة ١٨٩٤ . واذا تمَّ كان من اعظم اعمال البشر واغربها . واي شيء اغرب من ان ترى السفن البخارية الكبيرة التي تقطع الاوقيانوس ترفعها الآلات البخارية من الماء وتحملها وتجري بها في البر مسافة ١٥٣ ميلاً ثم تلقيها في البحر فتعوضهُ ثانيةً

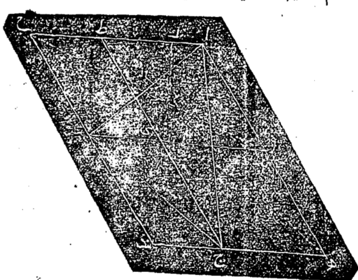
تنظيف المباني القديمة

ان المباني المبنية بالحجر يكدر لونها بكرور الزمان او ترسب عليها الرواسب فتزيل بهجتها وكثيرًا ما يراد ردُّها الى لونها الاصلي اما لمجرد الزينة او لكي لا يبقى فرق بينها وبين ما يضاف اليها من الابنية الجديدة . والطريقة التي تستعمل لذلك هي نحت الحجارة ثانيةً وهي مبلية وهذه الطريقة كثيرة النفقة صعبة الاجراء وقلما يتبعها الصناع الى آخرها وان تبعوها خسر الحجر كثيرًا فقد شاهدنا الصناع في مدينة بيروت ينحتون واجهات بعض البيوت وظهر لنا انهم اذا كرروا ذلك بضع مرات افنوا الحجارة كلها . ومنذ سنتين استنبط المسيو ليبهيرت طريقة لتنظيف رصف نهر السن في مدينة باريس فانها كانت قد تغطت بمادة سوداء لامعة لا تؤثر فيها الحوامض . فجبل

الكلس بماء الصودا واضاف اليهِ من كلوريد الكلس حتى صار المزيج بقوام العسل فبسطهُ على الرصف وابقاهُ عليها من ساعتين الى ثلاث ساعات ثم نزعها عنها فوجد القشرة السوداء على حالها الاَّ انها صارت تتاثر بالحوامض . فدهنها بمزيج من الحامض الكبريتيك والهيدركلوريك بفرشاة من الكوتابرخا ثم سكب عليها من هذا السائل فلصق بها وصار عليها كالغراء وبعد ساعتين او ثلاث اقبل عليها العملة يحكونها ويغسلونها فعادت نظيفة كما كانت عندما بنيت . اما نسبة الحامض الكبريتيك الى الهيدروكلوريك فتختلف باختلاف نوع الحجر . ومقدار النفقة لتنظيف المتر المربع في باريس اقل من فرنك واكثر من نصف هذه النفقة اجرة للعملة

بابُ الرياضيات

حل المسألة الهندسية الواردة بقلم ابرهيم افندي عصمت في الجزء الثامن من السنة التاسعة



برؤُوس المثلث ا ب ج رُسمت المستقيمات ده و ب اح متوازية لاتجاهٍ واحد والمستقيمات ج ط اه دح متوازية لاتجاهٍ آخر. فمن تقاطع هذه الخطوط يحصل اشكال متوازية الاضلاع منها ثلاثة احد قطري كلٍّ منها هو احد اضلاع المثلث فعلينا ان نبرهن انهُ اذا رُسمت الاقطار الثانية هط وح دي انَّ هذه الاقطار متواردة الى نقطة واحدة م

لنفرض ان الخطين دي هط يلتقيان في النقطة م ولنفرض ان وح يلاقي هط في نقطة مَ وليس في نقطة م فعلينا ان نبرهن ان النقطتين م و مَ متطابقتان : إجعل الخط وح يلاقي ج ط في النقطة ف فعليهِ

$\frac{ح ك}{ح ط} = \frac{ح د}{ب د}$ ولذلك $\frac{ط ك}{ح ط} = \frac{ح ب}{ب د}$ وعليهِ $\frac{ط ك}{ب ى} = \frac{ح ب}{ب د}$

$\frac{ط م}{ه م} = \frac{ط ك}{د ه} = \frac{ط ك}{ب ى} \times \frac{ب ى}{د ه} = \frac{ح ب}{ب د} \times \frac{ب ى}{د ه}$

وكذلك $\frac{ط ف}{ا و} = \frac{ط ح}{ا ح} = \frac{ب ى}{د ه}$

وايضًا $\frac{ط م}{م ه} = \frac{ط ف}{و ه} = \frac{ط ف}{ا و} \times \frac{ا و}{و ه} = \frac{ب ى}{د ه} \times \frac{ح ب}{ب د} = \frac{ط م}{د م}$

فالنقطتان م و مَ هما متطابقتان وكل ذلك لا يخفى عن المندسي البصير

الشوير جرجس همام

﴿المقتطف﴾ تأخرنا لضيق المقام في هذا الجزء عن ادراج بعض المسائل الرياضية وحل المسألة الجبرية الواردة في الجزء السابع وموعدنا في ادراج ذلك الجزء التالي ان شاء الله

الظواهر الفلكيَّة في شهر ايار (ماي) سنة ١٨٨٦

اليوم	الساعة			
في ٣	٣	صباحًا	☿ ☌ ☾	اي يقترن عطارد بالقمر فيقع جنوبي القمر ٦′
" ٧	٣	"		يكون عطارد على معظم تباينهِ غربًا فيقع ٢٦° ٣٦′ غربي الشمس
" ٨	$\frac{1}{2}$	"	♄ ☌ ☾	يقترن زُحل بالقمر فيقع شماليّ القمر ٤° ٣′
" ١٣	٣	"	♂ ☌ ☾	يقترن المريخ بالقمر فيقع شماليّ القمر ٦° ٣′
" ١٣	٦	مساء	♃ ☌ ☾	يقترن المشتري بالقمر فيقع شماليّ القمر ٢٫٥′
" ١٦	٨	صباحًا	♆ ☌ ☉	يقترن نبتون بالشمس
" ٢٣	١٠	مساء		يكون زحل في الوقوف
" ٣٠	٣	صباحًا	♀ ☌ ☾	تقترن الزهرة بالقمر فتقع شماليهُ ١° ١٨′
" ٣١	٨	صباحًا	☿ ☌ ♆	يقترن عطارد بالسيَّار نبتون فيقع شماليّ نبتون ٣٢′

اوجه القمر

●	٤ي	٦س	صباحًا	يكون القمر في المحاق
☽	١١	٥	صباحًا	يكون القمر في الربع الاول
○	١٨	٤	صباحًا	يكون القمر بدرًا
☾	٢٦	٣	صباحًا	يكون القمر في الربع الاخير
	١١	٣	صباحًا	يكون القمر في الاوج
	٢٥	٣	صباحًا	يكون القمر في الحضيض

مواقع الثوابت

اما الثوابت فنذكر اشهر ما يمرُّ منها ومن صورها بالهاجرة او قربها في ساعات مختلفة من ليالي هذا الشهر

فالتي تمرُّ الساعة التاسعة مساء هي النعش وذنب الاسد والكاس والغراب وذنب قنطورس

والتي تمرُّ الساعة العاشرة هي بنات نعش والسلاقي وشعر برنيقي والغراب

والتي تمرُّ نصف الليل هي الدب الاصغر والسماك الرامح وقنطاروس

مسائل واجوبتها

(١) ميخائيل افندي انطون . مصر . هل اصابت الدودة القطن البعلي والمسقاوي الذي يسقى بمياه السواقي كما اصابت القطن الذي يسقى بماء النيل . نرجوكم ان تتكرموا علينا بالاجابة بعد البحث

ج . ظهر لنا بعد البحث ان القطن أُصيب على حدٍّ سوى . وهذا قول بعض الخبيرين بزراعة القطن ايضًا

(٢) ومنهُ . ما مقدار الاطيان في الوجه البحري والقبلي

ج . ان الاطيان التي تزرع فيها معًا تبلغ نحو خمسة ملايين فدان او نحو ٢١ الف كيلومتر مربع

(٣) نخله افندي خليل . مصر . ما هو سبب البخَر اي الرائحة الخبيثة التي تخرج من الفم وما هو دواؤُهُ

ج . قد يكون سببهُ مواد فاسدة في الفم وعلاجهُ حينئذٍ ان يغسل الفم جيدًا بالماء وكربونات المغنيسيا ويحسن ان يغسل بماء في الكوبة منهُ نحو ملعقة صغيرة من صبغة المرّ . وقد يكون سببهُ مادة منتنة تُفرَز من اللوزتين وعلاجهُ ان تدهنا كل صباح بمذوب اربع قمحات من نيترات الفضة في اوقية من الماء بفرشاة من وبر الجمال ويعطى الانسان المصاب بجرعات صغيرة من دواءٍ منوّع . ومذوب الصودا يفيد في مثل ذلك . وقد يكون سببهُ سن مخورة فيجب نزع البالي منها . وقد يكون السبب في الانف او في اعضاء التنفس فيداوى باستنشاق بخار الماء الذي أُضيف اليهِ قليل من الكرياسوت . او يكون السبب اختلالًا في اعضاء الهضم ودواؤُهُ شربة مسهلة ثم كربونات الصودا لتعديل حموضة المعدة ثم المقوّيات واخصها المنافيع

والصبغات المرّة والحوامض المعدنية المخففة .
واذا كان البخر حادثًا من ادمان المسكرات او من تعرُّض الانسان للغنغرينا او من وجود خراجات في الرئة فلا دواء له

(٤) محمد افندي درويش . بغداد . قلتم في الصفحة الاولى من المجلد الثامن في ترجمة العلاّمة الفاضل المرحوم المعلم بطرس البستاني "واما رسمهُ فسيظهر في محل آخر" فاين ظهر ذلك الرسم وهل يمكن اجتماعهُ مع ريحانتهِ المرحوم سليم افندي

ج . كان المرحوم سليم افندي قد وعدنا بحفر صورة والدهِ في اوربا لكي يدرجها في دائرة المعارف وندرجها نحن في المقتطف . ثم خطفتهُ ايدي المنون بغتةً والارجح عندنا انهُ توفي قبل ان تم ذلك . اما إقران صورتهِ بصورة والدهِ فمن احبّ الاشياء الينا وسيبلغنا هذه المنية نجيب افندي الذي انتهى اليهِ تدبير مهام هذا البيت العظيم امتعهُ الله بالعمر الطويل ونفع الوطن بهِ كما نفعهُ بابيهِ واخيهِ

(٥) ومنهُ . ذكرتم في الصفحة ٨١ من المجلد الثاني ما نصهُ "اذا نظرنا الى جنوبي السماء في عشيَّة يوم من هذه الايام رأينا هناك نجمًا كبيرًا اسطع من غيرهِ من الكواكب ولكن نورهُ لا يتشعشع كنورها فهذا هو المشتري" فما تلك الايام التي اشرتم اليها

ج . قد ورد هذا الكلام في الجزء الرابع من السنة الثانية الذي صدر في شهر ايلول (سبتمبر) سنة ١٨٧٧ فالايام المشار اليها في ذلك الشهر

(٦) ومنهُ . ماذا كان مزاج ابينا آدم وكيف وجدت الامزجة المختلفة في ذريتهِ

ج . اما مزاج آدم فغير معروف واما اختلاف الامزجة في ذريتهِ فسببهُ الاكبر اختلاف الاقاليم ثم اختلاف العوائد وطرق المعيشة . وكل سبب اذا فعل بالانسان فعلاً جديدًا وتكرر زمانًا طويلاً تنوعت لهُ البنية قليلاً او كثيرًا بحسب قوتهِ وطول مدة فعلهِ وموافقتهِ للاسباب الاخرى او مخالفتهِ لها

(٧) ومنهُ . يقال ان جلد الكلب خالٍ من المسام فهل ذلك صحيح ج كلاّ

(٨) ومنهُ . لما استوجبنا نحن وقراء المقتطف الكرام هجر معجم المعربات لنا

ج . قد اضعنا في جمع موادّ هذا المعجم وترتيبها نحو شهرين ثم اضعنا ما لم ينشر منها في انتقالنا الى مصر وحتى الآن لم تمكنا الفرص من جمعهِ ثانيةً

(٩) اديب افندي هاشم . زحلة . نرجوكم ان تفيدونا عن كيفية صبغ القطن باللون الاحمر الذي لا يحل مثل صباغ اوربا

ج . قد فصلنا كيفية ذلك في الصفحة ٥٦ و٥٩٣ من المجلد السادس من المقتطف

(١٠) الياس افندي فرح . اصوان . رأيت عنزةً في اصوان ولدت جديًا رأسهُ كراس الطير وعيناهُ في قمة رأسهِ كما ترون في الصورة المرسلة لكم . ولم يعش الاّ نصف ساعة وهو الآن مصبّر عندي فما هو سبب تغيُّر شكلهِ

ج . ان المسوخ كثيرة بين انواع النبات

والحيوان وبعضها اسبابهُ معلومة وبعضها غير معلومة . ومن غير المعلومة اسبابهُ وجود عضو في حيوان يخالف بهِ نوعهُ ويشبه بهِ نوعاً آخر كهذا الجدي . وقد رأينا صورة دجاجة ولدت ولها رأس كرأس حيوان من المجترات وسبب ذلك غير معلوم كما قدَّمنا

(١١) امين افندي مرهج . حمص . ولد في السابعة عشرة أكثر الدرس والكتابة في النهار والليل فاصابهُ ألم في عينيهِ فترك درس الليل والكتابة فلم يجدِهِ ذلك نفعاً بل كلما قرأ تجهر عينهُ وتدمع فنرجوكم ان تفيدونا عن علاج لهُ

ج . يجب ان ينقطع عن الدرس ليلاً ونهاراً ايضاً مدة طويلة وان كان لا يمكنهُ ذلك فليقلل الدرس ما امكن ويتركهُ حالما يشعر بالتعب في عينيهِ

(١٢) ومنهُ . كيف يستخرج السبيرتو

ج . باستقطار الاشربة الروحية وربما اتينا على تفصيل ذلك في فرصة أُخرى

(١٣) ومنهُ . ما هي الدروس الاستعدادية التي يجب تعلمها قبل دخول المدارس الطبية

ج . ان ذلك يختلف باختلاف المدارس . والقاعدة الغالبة ان يطلب من التلميذ ان يكون عارفاً اللغة التي يتعلم الطب بها بصرفها ونحوها والحساب والجغرافيا ومبادئ التاريخ والجبر والهندسة والفلسفة الطبيعية والتاريخ الطبيعي واللغة اللاتينية

اخبار واكتشافات واختراعات

المدرسة الاميركية بالمنصورة

لافاضل المرسلين الاميركيين اعمال في هذا القطر تُذكَر وتُشكَر اخص منها مدرستهم بمدينة المنصورة التي رئيسها جناب المستر توما فني. وقد دُعينا لمشاهدة امتحانها في ١٥ ابريل وكان محل الاجتماع مزداناً باسم سعادة ابلياس باشا حسين مدير الدقهلية واسم حضرة الخواجه ابرهيم داود قيس قنصل دولة اميركا وهما من عمل تلميذات المدرسة وافتتح الاحتفال بخطبة تلاها احد التلامذة دعاء بحفظ سمو الحضرة الخديوية وانجالها ووزرائها الفخام . ثم جرى الامتحان بعناية الاديبين تادرس افندي وجورجي افندي حاوي في الحساب والجغرافيا والصرف والنحو والانكليزية والفرنسوية وتخلل الامتحان خطب عربية وانكليزية وفرنسوية ومحاورات مفيدة . ولما ختم الاحتفال انصرف الحضور يثنون على حضرات المرسلين الاميركيين وحضرات اساتذة المدرسة لما شاهدوهُ من نجاح الطلبة في العلوم وبراعتهنَّ في الاعمال اليدوية

نقولا شحاده وكيل المقتطف العمومي

المدارس الخيرية الانكليزية بمصر

نهار الجمعة في ١٦ ابريل (نيسان) احتفلت المدارس الانكليزية الخيرية بفحصها السنوي امام جمهور من الفضلاء فظهرت براعة التلامذة والتلميذات في العلوم واللغات وفن الخياطة والتطريز. هذا ومعلوم ان هذه المدارس قد أُسست على افضل المبادىء وضحى مؤسسها المرحوم منصور شكور واخوهُ المرحوم يوسف شكور حياتيهما في خدمتها ولم تعدم من هذه العائلة الكريمة عضدًا ومدبرًا فان مدام شكور ارملة المرحوم منصور شكور ناهجة منهج فقيديها الكريمين في ادارتها وتقويتها ونجلها نجيب افندي ساعٍ الى هذه الغاية نفسها ولا عجب فان هذا الشبل من ذاك الاسد.

مصر انطون الحداد

احتفال المدارس الخيرية الادبية لطائفة الروم الكاثوليك

احتفلت هذه المدارس يوم الجمعة في ١٦ ابريل ويوم الاحد في ١٨ منهُ بتمثيل بعض الروايات الادبية. وقد بلغنا ان التلامذة اظهروا من دلائل النجابة والنجاح ما اطلق الالسنة بمدح حضرة الفاضلين مديري هذه المدارس واساتذتها الكرام. وانهُ تخلل الروايات خطب ادبية برهنت رواج سوق الآداب وتنبُّه الافكار الى احراز قصب السبق في ميدان المعارف بظل الحضرة الخديوية الظليل فنتمنى لهذه المدارس اتم النجاح لان تعليم الاحداث اقوى دعائم الفلاح

امتحان مدارس الاميركان في مصر

احتفل حضرات المرسلين الاميركيين بامتحان مدارسهم في مصر في اواخر الشهر الفائت وابتدأوا بامتحان مدارس البنات. واشهرها مدرسة الازبكية حيث شهدنا امتحان الصفوف العليا في النحو والجغرافيا والتاريخ والموسيقى واللغات وعلم الفلك فوجدنا التلميذات على درجةٍ تشكر في المعرفة والتهذيب زيادة عمَّا اتقنَّهُ من الفنون كالرسم والحبك والخياطة والتطريز. وقد اطلعتنا حضرة رئيسة المدرسة على حال الصفوف ونظام الدروس وطرق التدريس فتبيَّن لنا ان هذه المدرسة ساعية نحو النجاح بخطًى واسعة وانها اذا استمرت على ما هي الآن عليهِ من التحسين والاتقان زمانًا بلغت شأوًا يعز على كثير من المدارس بلوغهُ في ازمان.

واختتموا الامتحان بمدارس الصبيان وقد حضرنا امتحان الصفوف العالية منهم فوجدنا ان التلامذة قد اجادوا درس فروع شتى في العلوم واللغات وتمرنوا على الخطابة والانشاء. وقد قوي فينا الأمل ان نجد شبان مصر وشاباتها يباهون منذ الآن فصاعدًا بالتهذيب ويتقاطرون الى احراز المعارف افواجًا غيرةً من تلامذة هذه المدرسة بناء على ما نعهدهُ في حضرات مؤسسيها من الحكمة والدراية والاختبار وفي رؤسائها ورئيساتها ومعلميها ومعلماتها من الغيرة على اجادة التعليم والتهذيب

وإحكام التدبير والترتيب. نسأل الله ان يثيبهم جميعاً عن الوطن خيراً و يجزل لهم من كرمه ومنه

الحروب الحديثة

سنة ١٨٦٥ انتشبت الحرب بين انكلترا واهالي زيلندا الجديدة وسنة ١٨٦٧ بينها وبين بلاد الحبش و ١٨٧١ بين فرنسا وبروسيا وسنة ١٨٧٥ بين انكلترا ومملكة اشنتي بافريقية وسنة ١٨٧٨ بين تركيا وروسيا وسنة ١٨٧٩ بين انكلترا والترنسفال والزولو وسنة ١٨٨١ بينها وبين افغانستان وسنة ١٨٨٢ بينها وبين العصاة في مصر ولم تزل الحرب بينها وبين السودان

السفن التجارية سنة ١٨٨٥

كان عدد السفن الشراعية في الدنيا سنة ١٨٨٥ للميلاد ٤٣٦٩٣ سفينةً يبلغ وسقها ١٣٨٦٧٢٧٥ طناً وكان عدد السفن البخارية ٨٣٩٤ سفينة يبلغ وسقها ٦٧١٩١٠١ طناً فعدد السفن كلها ٥٢٠٨٦ ووسقها كلهُ ١٩٥٨٦٤٧٦ طناً . واكثر هذه السفن يخص الانكليز فان لهم ٤٨٥٠٣ باخرة وسقها ٣٠٠٥٩٠٤١٥ و ١٤٦٣٩ سفينة شراعيــة وسقها ٤٧١٤٧٤٦ طناً . ثم الفرنسويين فان لهم ٥٠٥ باخرات وسقها ٤٩٠٨٦٤٦ طناً و ٣١٧٣ سفينةً شراعيةً وسقها ٣٣٨٥٦١. ثم الجرمانيين فان لهم ٥٠٩ باخرات وسقها ٦٤٠٠١١ و٣٤٤٣ سفينة شراعية وسقها ٨٦٣٦١١ طناً

قدم القمح

ذكر في تواريخ الصين ان القمح كان يزرع فيها قبل الآن باكثر من اربعة آلاف وخمس مئة سنة . والظاهر ان قدماء البشر استعملوهُ قبل زمان التاريخ كما يظهر من آثارهم الباقية في بحيرات سويسرا

فوائد الشوك لنبات الصبر

ارتأى المستر ميهان ان فائدة الشوك لنبات الصبر اضعاف حرارة الشمس فان المعتنين بتربية النباتات يعلمون ان تغطيتها بالشباك ايام الحر كافٍ لتخفيف حرارة الشمس فكأن الاشواك تفعل فعل الشباك

اغرب طريقة لقلع الاسنان

لم نقرأ عن طريقة لقلع الاسنان اغرب من الطريقة التي عوّل عليها بعض الاغبياء على ما قرأنا في السينتفك اميركان وذلك ان يربط الطبيب حول السن خيطاً متيناً و يربط بطرف الخيط رصاصة ثم يحشو فرداً بالرصاصة و يطلقهُ فتذهب الرصاصة وتأخذ السن معها. قالت واتى يوماً رجل الى الطبيب يطلب قلع ضرسهِ فلف الطبيب الخيط حول الضرس وربط بهِ الرصاصة وحشا الفرد بالرصاصة وهمّ باطلاقها فخاف الرجل وصاح اصبر يا طبيب فقد عدلت عن قلع ضرسي فقال الطبيب اما انا فلم اعدل عنهُ البتة واطلق الفرد فذهب الطلق بالضرس والرجل لا يدري

هدايا وتقاريظ

كتاب مزامير وتسابيح واغاني روحية

لما نفد كتاب "الاغاني الروحية" الذي وضعهُ الدكتور ادون لويس في اللغة العربية قام القسَّان الفاضلان صموئيل جسب وجورج فورد من المرسلين الاميركيين في سورية فزادا على الكتاب الاوَّل نحو مئة وثمانين لحنًا موقعة بها الترنيمات العربية على علامات الموسيقى الافرنجية واقترحا على جماعة من ادباء سورية نظم ترنيمات جديدة وتنقيح ما في الكتاب الاول بالتغيير والابدال طبقًا لمقتضى الوزن واللغة والاعراب . فنظموا لهما نيفًا وثمانين ترنيمة جديدة ذات معنى شائق ومبنى رائق واعادوا القلم على الترنيمات الاولى فاحسنوا واجادوا اولم يكونوا قد تجاوزوا في بعضها الى تغيير المعنى ولم يقتصروا على تغيير اللفظ . ولذلك امسى بعض الترنيمات الاول جديدًا في اللفظ والمعنى ولم يبقَ فيهِ لمن ألّفهُ من المرنمين اثر يعلّق عليهِ ماربي فيهِ من الاميال والعواطف . كترنيمة "محبة الاوطان" مثلاً فانها قد أُبدلت لفظًا ومعنًى في اكثر اعدادها وقد حُذِف منها ما كان يشوق المرنمين المحبين للوطن كطلب الالفة والاتفاق ووقوع المحبة بين كل سكان الوطن وانتفاء الشقاق من بينهم وحلول البركات عليهم الى غير ذلك مما تألف محبة الوطن منهُ ولا تقوم الاّ بهِ وعوّض عنهُ بمعانٍ حسنة في ذاتها مرغوب فيها عند المرنمين ولكن كان الأولى نظمها في ترنيمة جديدة وابقاء القديم على حالهِ فانهُ في حكمنا اصدق على العنوان واوسع في المعنى واوضح في البيان

الاّ اننا في ماسوى ذلك (وهو محصور في ترنيمات معدودة) وجدنا التحسين ظاهرًا والبرهان واضحًا على ان هذا الكتاب "درجة في سلّم الارتقاء" كما تمنّى لهُ حضرة صاحبيهِ . ففي الحانهِ الجديدة الحان شتى مطربة شجيّة كاللحن ٩٢ و ٢٨٠ و ٣٠٦ وغيرها . وفي خلالها الحان شرقية موقعة على العلامات الافرنجية وقد سمعنا ان كثيرين رغبوا فيها من الوطنيين ولكنها لم تقع عندنا هذا الموقع ولعلّ ذلك لابتذالها وارتباط البعض منها في الذهن بما لا يوافق المعاني الروحية . على ان الذوق يألف مع الزمان كثيرًا مما ينفر منهُ في بادئ الامر فحفظ الحاننا بعلامات موسيقية واغاني روحية اقل ما فيهِ النظر الى بعيد وتطريب اولادنا بما يمنعنا ائتلاف الافكار ونقارن الاحوال من الطرب بهِ فهو من جملة الامور التي استحقّ بها حضرة صاحبي الكتاب شكر المرنمين الوافر وثناءهم وثناءنا العاطر

قصة بيت شونبرج وكوتا

تتضمن هذه القصة وصف ما يعتري المعقول السليمة من الاضطراب اذا اضطرَّ اصحابها ان يتمسكوا بمذهب يرون تعاليمهُ تناقض عقولهم و يناقض بعضها بعضًا .ثم تستطرد الى وصف عصر الاصلاح الذي قام فيهِ لوثيروس الشهير وما حدث فيهِ من الحوادث ذات الشان. وقد ترجمت من اللغة الانكليزية وطبعت في بيروت في المطبعة الاميركية التي لها الفضل الاول على اللغة العربية بما طبع فيها من الكتب النفيسة. وهذه القصة من القصص البديعة في بابها التي تصف عصر الاصلاح احسن وصف

صدى الحسرات

وهو مجموع ما ورد منثورًا ومنظومًا في تأبين فقيد الشرق في الغرب المغفور لهُ سليم دي بسترس المتوفَّى في ٣ شباط سنة ١٨٨٣ في فلكستين احدى مصائف مدينة لندرا . وقد صدَّر برسمهِ الكريم وذُكرت فيهِ ترجمتهُ بالايجاز والرسائل التي بعث بها اليهِ امبراطور روسيا والنياشين التي انعم بها عليهِ وعلى زوجتهِ الكريمة. وقد ذُكرت في هذا المجموع اقوال الجرائد السورية والمصرية والاوربية عند ورود الخبر بوفاتهِ وعند ورود جثتهِ الى مدينة بيروت والمراثي التي رثاهُ بها الشعراء العظام ولا حرج فانهُ الجدير باطيب المديح وابلغ الرثاء لما كان لهُ من المآثر الجليلة والايادي البيضاء

العدد الثامن من نشرة الجمعيَّة الجغرافيَّة الخديويَّة

يتضمن هذا العدد مقالة للمسيو بنولا كاتم اسرار الجمعية مفادها انهُ عازم على جمع كل المطالعات والخريطات والنشرات المختصة بالارساليات الموجهة الى افريقية صونًا لها من الضياع لان الاكتشافات التي اكتشفتها الارساليات المصرية قد خدمت المعارف خدمة اثيلة وفتحت للتجارة سبل الرواج والنجاح . ويلي هذه المقالة تقرير للكولونيل بُردي عن سياحتهِ من خط بيرمتشا الى بربر وَصَفَ فيهِ ما شاهدهُ في هذه السياحة من الجبال والقفار والمعادن والآثار وشفعهُ بخريطة متقنة الرسم وهي اول خريطة رسمت لتلك البلاد . ويلي ذلك تقرير وقائع الجلسات من ١٩ يناير (ك ٢) سنة ١٨٨٣ الى ١٨ يناير سنة ١٨٨٤ وما قرئ فيها من المقالات وسنقتطف بعض الفوائد المذكورة فيها في بعض الاجزاء التالية

وهذه النشرة مطبوعة باللغة الفرنسوية وقد اعتنى بتلخيصها الى العربية جناب الكاتب البارع امين افندي خلاط وطبعت هي وملخصها العربي في مطبعة بولاق الاهلية

ترجمة العالم الفاضل محمود باشا الفلكي

هي رسالتان الواحدة بالعربية لجناب عزتلو الميرالاي محمد مختار بك والثانية بالفرنسوية لجناب عزتلو اسمعيل بك مصطفى تُليتا في الجمعية الجغرافية الخديوية ومحصّل ما جاء فيهما ان صاحب الترجمة وُلد ببلدة الحصة بمديرية الغربية وأُرسل الى مدرسة الاسكندرية سنة ١٢٤٠ ﻫ فاقبل على اجتناء ثمار العلوم ايما اقبال ثم اخذ يتنقّل في المدارس العليا حتى تعيّن استاذًا للعلوم الرياضية والفلكية بمدرسة المهندسين. ثم بعثته الحكومة المصرية الى اوربا سنة ١٨٥١ ليتمم دراسة العلوم الرياضية والفلكية فمكث بها تسع سنوات مكبًّا على الدرس والتحصيل . ثم عاد الى مصر وأُنيط به رسم خريطة للقطر المصري فرسم خريطة للوجه البحري لم يأتِ احد باحسن منها . وألّف كتبًا ورسائل كثيرة ذكرنا اكثرها في بعض اجزاء المقتطف الماضية . وناب عن الحكومة المصرية في المجمع الجغرافي بباريس سنة ١٨٧٥ وبفنيسيا سنة ١٨٨١ . وتقلّب في الوظائف السامية الى ان بلغ مسند الوزارة فعهد اليه بنظارة الاشغال ثم عهد اليه بنظارة المعارف وبقي في هذا المنصب الى ان ادركته الوفاة طيّب الله ثراهُ

(وكان هذا الفقيد من عُمُد الجمعية الماسونية فلما بلغ خبر وفاته اوربا واميركا اسفت عليه المحافل الماسونية وأبّنته جرائدها احسن تأبين)

بدائع ماروت او شهر في بيروت

هو ديوان للشاعر المطبوع سليم افندي عنحوري ناظم سحر هاروت الذي قرظناهُ في الجزء الخامس من هذه السنة وقد اودع في هذه البدائع القصائد التي نظمها مدة شهر اقامةٍ في مدينة بيروت فجاءَت كتابًا كبيرًا حاويًا من المديح والنسيب والرثاء والحكم والتشبيب ما يحلة مع عبث الوليد وذكرى حبيب . وقدمهُ خدمة لاعتاب علي باشا باي الديار التونسية . ومما قالهُ في مدحهِ وابدع

لفظ بهِ الراح نشوانٌ على طربٍ   يموج في الدنّ موج الشارب الثملِ

والديوان مديح كلهُ بالمحاسن والفرائد شاهد بتوقد قريحة الناظم وامتلاكهِ ناصية البلاغة

الجزء التاسع من مصر للمصريين

صدر الجزء التاسع من تاريخ مصر للمصريين مشتملاً على جانب كبيرٍ من تقارير العرابيين

واخصها "محاضر الاستجواب التي اخذت في لجنة التحقيق بالاسكندرية من ضمنها محضر سليمان سامي وسعد ابو جبل وعلي داود وغيرهم من دعاة الحركات التي عادت على مصر بالوبال وعليهم بسوء المآل"

والكتاب كغيره من الكتب التي صدرت قبلاً متقن الطبع محكم الجمع كثير الفائدة لمن رام الوقوف على الفتنة العرابيّة واستقراء نتائجها واسبابها فلمؤلفيهِ منا طيب الثناء على ما جادوا به فافادوا

آثار

جريدة ادبية علمية باللغة التركية تطبع بالاستانة محررها الاول منفلي زاده طاهر بك وصاحب امتيازها سنجرزاده محمد افندي رشاد وقد صدر منها الى الآن سبعة اعداد وفيها كثير من المقالات الادبية والفسيولوجية والجغرافية والمسائل الحسابية والهندسية وكلها موضحة بالرسوم الجلية ولولا جهلنا للغة التركية لافضنا في شرح محاسنها التي يدلنا عليها اختيار المواضيع واتقان الرسم. فنشكر لحضرة صاحب امتيازها ومحررها ونتمنى لها النجاح التام في هذا المشروع الجليل

جريدة اكسبورتاسيون فرانسيز

L'Exportation Française

هذه جريدة شهريّة تجاريّة أُنشئت قصد ترويج التجارة الفرنسوية وهي تحتوي مع الاخبار التجارية الكثيرة اخبارًا علمية وشرح ما يجدُّ من الاكتشافات والاختراعات والمؤلفات ومحلات بيعها واثمانها . تصدر مرة في الشهر مزينة بالرسوم والصور البهية وقيمة الاشتراك فيها عن سنة ٢٥ فرنكًا وتهدي لكل مشترك جديد هدية يختارها بشرط ان لا تزيد قيمتها عن عشرين فرنكًا فمن شاء الاشتراك فيها فليخابر ادارة المقتطف في مصر

مرثية

في الاستاذ الحكيم العالم الاديب الشاعر الفقيه الطبيب المرحوم ملحم الشميّل نظم دررها الشاعر المجيد جرجس افندي ابرهيم الصباغ وقال في مطلعها

يحسبُ الناس انهم آمنونا   فاطمأنّوا لا يخشون المنونا

وبعجبنا منها قوله

كلُّ نفسٍ رهينة الموت والآ جالُ تدنو فتسترد الرهينا

وقوله

ليتَ علي بقدرِ فضلكَ اضحى عندَ غيري حتى يفي التأبينا
كيفَ يقوى على الرثاء حزينٌ يلتقي السهل في القريض حزونا
عرّضتهُ الصروف نحو القوافي فابانت من نظمهِ الموزونا
تخرجُ النار من دلاء الركايا تحت جهد المكبّ للمصطلينا

وهي طويلة وكلها نخب وفرائد

اللطائف

مجلّة شهرية تشتمل على ما راق من المقالات الادبيّة والحوادث التاريخية والملح والنوادر والفكاهات والروايات والفوائد العلميّة والصناعيّة انشأها جناب الفاضل شاهين افندي مكاريوس مدير مطبعة المقتطف وجعل كلّ جزء منها اربعة ابواب باب للقصص والنوادر الادبيّة وباب للتاريخ والترجمات وباب للروايات وباب للفوائد العلميّة والصناعيّة. وكل باب ست عشرة صفحة اعدادها مستقلّة عن اعداد بقيّة الابواب حتى يسهل جمع كل باب وحدهُ في آخر السنة فيكون من مجموع الاجزاء الشهريّة الاثني عشر اربعة كتب مستقلّة وجعل قيمة الاشتراك السنوي في هذه المجلّة ١٠ فرنكات للمشتركين في المقتطف و١٢ فرنكًا لغيرهم وفي الجزء الاول الذي صدر منها الآن قصة امير المؤمنين عمر بن الخطاب مع العجوز وملخص فصل من الطبعة الثانية التي تطبع الآن في مطبعة المقتطف من كتاب سرا النجاج (يحتوي ذكر كثيرين من عصاميي العرب مثل المتنبي وابي العتاهية وابي تمام والزجّاج وابي حنيفة وغيرهم من المشاهير وهو من الاضافات الكثيرة التي اضفناها الى كتاب سرا النجاح لتتم به الفائدة) . وقصة معاوية مع عبد الله بن الزبير وقصص أُخرى من نوعها. هذا في الباب الاوّل وفي الباب الثاني ترجمة محمد علي باشا عزيز مصر الكبير وترجمة ولدهِ ابرهيم باشا بطلها الشهير . وفي الثالث رواية "در الصّدف في غرائب الصدَف" الشهيرة تأليف المرحوم فرنسيس فتح الله مرّاش الحلبي وفي الرابع نبذ مختلفة علميّة وعمليّة فعسى ان يقبل محبو المعارف على الاشتراك في هذه المجلّة النفيسة فان فيها من كل فاكهةٍ زوجين . ومن اراد الاشتراك فيها فليطلبها من ادارة المقتطف في مصر او من وكلائهِ في الجهات

المقتطف

الجزء التاسع من السنة العاشرة

حزيران (يونيو) ١٨٨٦ = الموافق ٢٨ شعبان ١٣٠٣

شذور الابريز في تواريخ العرب والانكليز

ابن خلدون المغربي وهربرت سبنسر الانكليزي

ابن خلدون * هو ابو زيد عبد الرحمن ابن خلدون الاشبيلي المغربي . ينتهي نسبهُ الى وائل ابن حجر من اقيال عرب اليمن . دخل جدهُ خلدون الاندلس ونزل بقرمونة ونشأ بيت بنيهِ بها وانتقل الى اشبيلية بالاندلس اواخر القرن الثالث للهجرة ثم انتقل الى تونس في اواسط القرن السابع وبها ولد ابن خلدون في غرة رمضان سنة ٧٣٢ للهجرة الموافقة سنة ١٣٣١ للميلاد. وربي في حجر والدهِ وتخرَّج في اللغة والفقه على كثير من المشايخ ودرس الشعر وتضلَّع في فنون الادب والتاريخ . وخدم سلاطين الاندلس وتونس ومراكش فقرَّبوهُ واستخدموهُ في كتابة سرهم . فلما قصد ابا عبد الله المخلوع سلطان الاندلس اتاهُ كتاب من ابن الخطيب وزير السلطان يتأهل بهِ بقولهِ

حللتَ حلولَ الغيثِ في البَلَدِ المَحْلِ	على الطائرِ الميمونِ والرحبِ والسَّهْلِ
يميناً بمن تعنو الوجوهُ لوجههِ	من الشيخِ والطفلِ المعصَّبِ والكَهْلِ
لقد نشأت عندي للقياكَ غبطةٌ	تنسي اغتباطي بالشبيبةِ والاهْلِ
وودٌّ يَ لا يحتاجُ فيهِ لشاهدٍ	وتقريريَ المعلومَ ضربٌ من الجهْلِ

ثم دخل البلد ولهُ من العمر اثنتان وثلاثون سنة فقط فاهتزَّ السلطان لقدومهِ وهيأ لهُ منزلاً في احد قصورهِ مع كل لوازمهِ واركب خاصتهُ للقائهِ

وسار في السنة التالية الى ملك قشتالة لاتمام عقد الصلح بينهُ وبين ملوك العدوة فلقيهُ باشبيلية وعاملهُ بالكرامة الفائقة وطلبهُ للاقامة عندهُ وان يردَّ عليهِ تراث سلفهِ باشبيلية فامتنع واراد السفر فزوَّدهُ وحملهُ على بغلة فارهة بمركب ثقيل. ثم كتب اليهِ السلطان ابو عبد الله صاحب بجاية بالحضور اليهِ فسار الى بجاية واحتفل بهِ السلطان وتهافت عليهِ اهل البلد يقبلون يديهِ كل ذلك وهو في الرابعة والثلاثين من عمرهِ. ثم ان السلطان قلدهُ اعمال دولتهِ فاستفرغ جهدهُ في سياسة امورهِ وتدبير سلطانهِ. وما زال يتقلب في خدمة السلاطين الى ان ملَّ كثرة الاشغال وشبعت نفسهُ مما يلاقيهِ من الحسَّاد والوشاة فاختلى الى بعض قبائل البادية واقام عندهم اربع سنين ألَّف في غضونها مقدمتهُ المشهورة الآتي ذكرها. ثم اشتاقت نفسهُ الى مطالعة الكتب والدواوين واراد تنقيح ما كتبهُ في البادية وتصحيحهُ فجاء تونس وقد ناهز الثامنة والاربعين فاستدناهُ السلطان من مجلسهِ واختصهُ في اسرارهِ. فغصَّ بطانتهُ من ذلك واخذوا في السعاية فيهِ وكان السلطان معرضًا عنهم وكلفهُ بالاكباب على اتمام تاريخهِ النفيس لتشوقهِ الى معرفة الاخبار فاكمل منهُ اخبار البربر وزناتة وكتب من اخبار الدولتين العباسية والاموية وما قبل الاسلام ما تيسَّر لهُ

ثم جاء الديار المصرية واقام في مدينة القاهرة وجلس للتدريس في الجامع الازهر واتصل بسلطان مصر برقوق فاكرمهُ واحسن مثواهُ وولاَّهُ قضاء المالكية فقام بهذه الوظيفة احسن قيام وعدَّل في القضاء ولم يحابِ بالوجوه وانصف المظلوم من الظالم وسوَّى بين الناس كبيرهم وصغيرهم وغنيهم وفقيرهم واقام حدودًا لاهل الفتيا لا يتجاوزونها ونظر في معارف اصحاب الرتب واهليتهم وتشدد في انفاذ الاحكام فكثر الشغب عليهِ واظلم الجو بينهُ وبين اهل الدولة. ووافق ذلك مصاب دهاهُ باهلهِ وولدهِ وذلك انهم قدموا حينئذٍ من المغرب فاصاب سفينهم ريح عاصف فغرقوا كلهم. فعظم عليهِ الامر وعزم على ترك منصبهِ ولما ظهر ذلك للسلطان خلى سبيلهُ فاكبَّ على التدريس والتصنيف ومراسلة اهل العلم وختم تاريخهُ المشهور سنة ٧٩٧ للهجرة

ثم سار الى الشام في خدمة الملك الناصر خلال فتنة تيمورلنك فأُسر وعرف تيمورلنك فضلهُ فاكرمهُ على جاري عادتهِ من اكرام العلماء ثم اعادهُ الى الديار المصرية فتوفي بها سنة ٨٠٨ للهجرة الموافقة سنة ١٤٠٥ للميلاد ولهُ من العمر اربع وسبعون سنة

قال لسان الدين ابن الخطيب وكان ابن خلدون حسن الخلق جم الفضائل رفيع القدر وقور المجلس عالي الهمة عزوفًا عن الضيم صعب المقادة طامحًا لقنن الرئاسة كثير الحفظ حسن العشرة مبذول المشاركة. ١٥٠ ولهُ مؤلفات كثيرة اشهرها تاريخهُ الموسوم بكتاب العبر وديوان المبتدإ والخبر في ايام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الاكبر. واشهر اجزائهِ المقدمة

والكتاب الاول و يطلق عليهما معًا اسم مقدمة ابن خلدون . وموضوع المقدمة علم التاريخ وتحقق مذاهبه والالماع بمغالطة المؤرخين. وموضوع الكتاب الاول الداخل تحت اسم مقدمة ابن خلدون العمران وما يعرض فيه من العوارض الذاتية من الملك والسلطان والكسب والمعاش والصنائع والعلوم وما لذلك من العلل والاسباب . وقد اشرنا الى هذه المقدمة مرارًا عديدة في المنتطف واقتبسنا منها فقرات كثيرة غير مرة. وسنورد بعض المبادئ التي مهدها فيها والمذاهب التي ذهب اليها ونقابلها بما يناسبها من مبادىء الفيلسوف هربرت سبنسر بعد ذكر طرف من ترجمته انجازًا لوعدنا السابق

هربرت سبنسر الانكليزي * ولد هذا الفيلسوف في مدينة دربي ببلاد الانكليز سنة ١٨١٠ من بيت مشهور بالعلم والفضل . وربي في حجر والده وتثقف عليه في العلوم الرياضية واتقن فن المساحة وصار مسّاحًا وهو في السابعة عشرة. ولما كان له اثنتان وعشرون سنة من العمر ظهرت منه افكار الفيلسوف السياسي والعالم الاقتصادي في رسائل موضوعها "مدار الحكومة". ثم ترك المساحة واكبَّ على الدرس والتصنيف في المواضيع المدنية والاقتصادية والبيولوجية والعقلية والادبية وجعلت المصنفات الجليلة تتوارد من قلمه تباعًا فمنها كتابه في المبادىء الاولى في مجلد واحد . ومبادئ البيولوجيا (علم الحياة والاحياء) في مجلدين . ومبادئ السيكولوجيا (الفلسفة العقلية) في مجلدين ايضًا. ومبادئ السسيولوجيا (علم العمران) في مجلد. ومبادئ الآداب في مجلد. والاحصاءات الاجتماعية في مجلد. والسسيولوجيا الوصفيَّة في ثمانية مجلدات. والسنن السياسية في مجلد. وعلم السسيولوجيا في مجلد . عدا عن رسائل كثيرة طبعت في الجرائد العلمية ثم جمعت في ثلاثة مجلدات . والموضوع الاهم في هذه الكتب كلها تعميم مذهب الارتقاء على كل ما في هذا الكون ماديًا كان او غير ماديّ وهذا هو مذهبه الفلسفي :

والجمهور الآن على ان نسبة سبنسر الى علم الاخلاق والآداب والسياسة نسبة لَيَل الى علم الجيولوجيا ونسبة داروين الى علم البيولوجيا لان كلاً من هولاء العلماء الثلاثة قد ذهب مذهبًا جديدًا وجمع ما لا يحصى من الادلة الاستقرائية لتأييد مذهبه فنهض العلماء عليه وزيفوا مذهبه وكفروه. ولكن الزمان ابو العجب فانه يغير الآراء ويجلو صدأ العقول . فمذهب ليل قد طأطأ له كل العلماء رؤوسهم واقروه بين الحقائق العلمية. ومذهب داروين قبله الآن جمهورهم. ومذهب سبنسر قبله فريق كبير منهم . وقد شهد العلامة مكوش اللاهوتي رئيس مدرسة برنستن الكلية وهو من اكبر اضداد سبنسر واقوام حجة ان كلياته (اي كليات سبنسر) مفيدة دائمًا وربما ثبت بعضها فيما بعد وصار من اثبت نواميس الكون المعروف

ويظهر فضل سبنسر ومنزلته بين رجال العلم من الحادثتين التاليتين

الحادثة الاولى انهُ تناظر في اواخر سنة ١٨٨٤ مع العلامة هربسن زعيم حزب كونت في جريدة القرن التاسع عشر وكان لمناظرتهما وقع عظيم عند رجال العلم وخدمة الدين في اوروبا واميركا . فجمعت مطبعة ابلتن الاميركية هذه المناظرة وطبعتها في كتاب واحد بعد ان استشارت سبنسر في امر طبعها فلم ينكرهُ عليها (وهي التي تطبع كتبهُ في اميركا) فكتب هربسن الى سبنسر يشكو ما فعل ويعد عملهُ هذا سرقةً ويتهمهُ بالاشتراك فيهِ فاجابهُ سبنسر يتنصل من الاشتراك في هذا العمل وارسل اليهِ صورة الخطاب الذي أُرسل اليهِ من اميركا وصورة الجواب الذي اجاب بهِ . ثم اشار على هربسن ان يطبع المناظرة في انكلترا وينفرد بربحها وانهُ لا يعارضهُ في ذلك مع ان حقوق الطبع محفوظة للاثنين . فلم يقبل هربسن بذلك بل اجابهُ انهُ قبل تنصلهُ ولكنهُ لم يزل منكرًا فعلهُ . فارسل سبنسر تلغرافًا في الحال الى اصحاب المطبعة في اميركا يطلب منهم ان يوقفوا بيع الكتاب ويلاشوا كل ما عندهم من النسخ والصفائح ويقيدوا كل هذه الخسارة عليهِ حسمًا لكل نزاع وكتب الى جريدة التيمس يعترف بخطائهِ في تسليمهِ لاصحاب مطبعة ابلتن بطبع هذا الكتاب

وجميع المراسلات التي دارت بين سبنسر وهربسن كانت ترسل نسخها الى جريدة التيمس الانكليزية فتنشر فيها حالًا وترسل فقرات منها بالتلغراف الى جرائد اميركا فتنشر فيها حال نشرها في جريدة التيمس . كأَنَّ اقوال هذين العالمين الدرّ والجوهر فيجب التقاطها حالًا واشهارها في اشهر جرائد الدنيا حتى يطّلع عليها القاصي والداني

الحادثة الثانية . ان هربرت سبنسر زار الولايات المتحدة الاميركية في اواخر سنة ١٨٨٢ ترويحًا لنفسهِ من مشقة التصنيف فهرع اليهِ كتّاب الجرائد من كل فج لكي يلتقطوا كل كلمة يفوه بها وكان المرض والضعف قد انهكا قواهُ فاحتجب عنهم ما امكنهُ الاحتجاب ثم ظهر فسأَلوهُ مسائل كثيرة وكتبوا كل كلمة اجابهم بها ونشروها في جرائدهم . وعندما اراد الرجوع الى بلادهِ اجتمع لوداعهِ مئتان من اكبر علمائهم واولموا لهُ وليمة فاخرة فخاطبهم خطابًا نفيسًا اتخذوهُ اتم صورة لهيئة بلادهم الاجتماعية . كيف لا وهو رأي فيلسوف من اكبر فلاسفة العصر . نقول ذلك لا متابعة لرأيهِ الفلسفي بل اظهارًا لما لهُ في عيون القوم من التجلّة والاكرام

ولم يزل سبنسر في قيد الحياة مشتغلًا في اسمى المواضيع العلمية والفلسفية

المقابلة بينهما * ليس المراد ان نقابل بين الرجلين في اخلاقهما واطوارهما بل ان نقابل بين مذاهبهما العلمية في بعض المواضيع التي كتبا فيها سويةً . وهذا لا يشمل كل مصنفات ابن خلدون ولا كل مصنفات هربرت سبنسر ولا سيما لان مصنفات الثاني عديدة شاملة لكل معارف البشر .

ولذلك نكتفي بذكر بعض المبادىء التي اثبتها ابن خلدون في مقدمتهِ ونقابلها بما يماثلها مما اثبتهُ هربرت سبنسر في بعض مؤلفاتهِ

المبدأ الاول * وجوب تمحيص الاخبار قبل اثباتها في كتب التاريخ

قال ابن خلدون ان فن التاريخ محتاج الى مآخذ متعددة ومعارف متنوعة وحسن نظر وتثبت يفضيان بصاحبهما الى الحق وينكبان بهِ عن المزلات والمغالط . لان الاخبار اذا اعتمد فيها على مجرد النقل ولم تحكم اصول العادة وقواعد السياسة وطبيعة العمران والاحوال في الاجتماع الانساني ولا قيس الغائب منها بالشاهد والحاضر بالذاهب فربما لم يؤمن فيها العثور ومزلة القدم والحيد عن جادة الصدق . وكثيرًا ما وقع للمؤرخين والمفسرين وأئمة النقل من المغالط في الحكايات والوقائع لاعتمادهم فيها على مجرد النقل غثًا وسمينًا ولم يعرضوها على اصولها ولا قاسوها باشباهها ولا سبروها بمعيار الحكمة والوقوف على طبائع الكائنات وتحكيم النظر والبصيرة في الاخبار فضلوا عن الحق وتاهوا في بيداء الوهم والغلط . وقدَّم شواهد كثيرة على ذلك وفي جملتها قصة معاقرة الخليفة هرون الرشيد للخمرة التي افضت الى نكبة البرامكة واثبت فسادها بالمأثور من حال الرشيد وتدينهِ وما كان عليهِ من صحبة العلماء والاخيار . وذكر قصة جبريل بن بختيشوع الطبيب حين احضر لهُ السمك على مائدتهِ وهي حجة قاطعة على ان الرشيد كان يجتنب الخمر وان ذلك كان معروفًا عند بطانتهِ واهل مائدتهِ . ثم بيَّن اسباب تطرُّق الكذب الى الاخبار فقال "ان منها التشيُّعات للآراء والمذاهب فان النفس اذا كانت على حال الاعتدال في قبول الخبر اعطتهُ حقهُ من التمحيص والنظر حتى تتبين صدقهُ من كذبهِ واذا خامرها تشيُّع لرأي او نحلة قبلت ما يوافقها من الاخبار لاول وهلة وكان ذلك الميل والتشيع غطاء على عين بصيرتها عن الانتقاد والتمحيص فتقع في قبول الكذب ونقلهِ . ومن الاسباب المقتضية لذلك ايضًا الثقة في الناقلين والذهول عن المقاصد والجهل بتطبيق الاحوال على الوقائع"

وهذا المبدأ غاية في الاصابة ولكن ابن خلدون لم يراعِ دائمًا ولا اصاب في تطبيقهِ كل الاصابة لان الاخبار التي اثبتها لا يخلو بعضها من مظنة الشك والتي جعلها في مظنة الشك بل قطع بفسادها في غير فاسدة كما وهم والادلة التي اقامها على فسادها واهنة وبعضها منقوض . وسبحان مَن تفرَّد بالكمال .

ومهما يكن من عدم اصابتهِ في التطبيق فالمبدأ صحيح ثابت ويجب اتباعهُ دائمًا وقد ذكرهُ هربرت سبنسر في مواضع كثيرة من كتبهِ وبيَّن اسبابهُ . قال في الفصل الاول من كتابهِ في علم السُّسيُولوجيا (اي علم العمران) في عرض الكلام على الشواهد التي يستشهد بها رجال السياسة من التواريخ والجرائد

والرحلات اثباتًا لصحة نظام يريدون وضعهُ او سنّة يقصدون سنّها انهم ينقلون الاخبار على عواهنها غير ملتفتين الى اغراض القائلين بها واهوائهم او ان اغراضهم الشخصية الوطنية والسياسيّة والدينيّة واميالهم الطبيعية واسلوب التهذيب الذي هُذّبوا بهِ كل ذلك يتغلّبُ عليهم ويحرفهم عن جادة الحق ومثّل على ذلك بالسمكة التي في الماء فانها لا تُرى في المكان الذي هي فيهِ بسبب انكسار النور ويزداد انحرافها عن موقعها الحقيقي بازدياد انحراف الناظر اليها . وقال في الفصل الخامس من هذا الكتاب ان من عوائق فن السُّسيولوجيا فساد الاخبار التي يتناقلها الناس وان الاخبار المدخولة شائعة الآن كما كانت شائعة في الازمنة الغابرة . وذكر امثلة لذلك منها ان بعضهم وصف اهالي زيلندا الجديدة بانهم اهل نباهة وشجاعة وقساوة . وبعضهم وصفهم بانهم ضعفاء جبناء لطفاء والوصفان على طرفي نقيض وهما في شعب واحد . ثم قال انهُ انتشرت من برهة وجيزة في اسواق مدينة لندن صورة عصفور لهُ رأسان وبدن واحد وقال ان واحدًا رأى هذا العصفور واخبرني انهُ مثل صورتهِ تمامًا . ثم جاء وصفهُ في جريدة اللانست الطبية فاذا هو عصفوران كاملان لهما بدنان ورأسان ولا انصال بينهما الاّ من ظهريهما فكأن محبة الاستغراب تقود الناس عن غير قصد منهم الى تقرير الامور على غير حقيقتها . واطال الكلام في هذا الموضوع وافرد لهُ فصولاً كثيرة بيَّن فيها تأثير التشيُّع المذهبي والسياسي والتعليمي . والظاهر انهُ هو ايضًا لم يسلم مما نهى غيرهُ عن الوقوع فيهِ فقد ذكر في مقدمة " السنن السياسية " ان بلاد المكسيك كان فيها مدن وسبعة فيها مئة وثمانون الف بيت . وهذا من المبالغة بمكان ولا سيما لانهُ يزيد كثيرًا عمّا قررهُ كثيرون من المؤرخين فقد قال زوازو الذي زار المكسيك سنة ١٧٣٦ ان بها ستين الف ساكن وهذا قول واحد من اتباع كورتز ايضًا . ولكن الذي يطالع كتب سبنسر ويرى ما فيها من الشواهد التي تعدّ بالالوف الكثيرة لا يعجب من وقوع الخطإ القليل فيها ولا سيما لان الشواهد يجمعها لهُ المساعدون من كتب القوم وهو يتولّى تنسيقها وتجريد الكليات من جزئياتها .

المبدأ الثاني * ان التعاون على المعاش والدفاع هو من اول اسباب الاجتماع الانساني ودعائمهِ

قال ابن خلدون في الفصل الاول من الكتاب الاول " ان قدرة الواحد من البشر قاصرة عن تحصيل حاجتهِ من الغذاء غير موفية لهُ بمادة حياتهِ منهُ فلا بدّ من اجتماع الكثير من ابناء جنسهِ ليحصل القوت لهُ ولهم بالتعاون قدر الكفاية . وكذلك يحتاج كل واحد منهم في الدفاع عن نفسهِ الى الاستعانة بابناء جنسهِ . واذا كان التعاون حصل لهُ القوت للغذاء والسلاح للمدافعة فاذًا هذا الاجتماع ضروري للنوع الانساني والاّ لم يكمل وجودهم " . وقال في فصل آخر ان

اختلاف الاجيال في احوالهم انما هو باختلاف نحلتهم في المعاش فان اجتماعهم انما هو للتعاون على تحصيله والابتداء بما هو ضروري منهُ ونشيط قبل الحاجي والكمالي'

وقال هربرت سبنسر في هذا المعنى ان التعاون لا يتم بغير الاجتماع والاجتماع لا يدوم الاَّ بالتعاون والاَّ انحلَّت عراهُ وتفرق الناس ايدي سبا . وقد يكون الغرض من التعاون تحصيل ما لا يمكن للفرد الواحد تحصيلهُ من المعاش او ما يعسر عليهِ تحصيلهُ اذا انفرد وحدهُ او ما لا يستطيعهُ وحدهُ من مدافعة الاعداء. والغالب ان يكون الغرض منهُ مجموع هذهِ الاغراض كلها . ثم افاض في شرح تقسيم الاعمال والتعاون عليها وعلى الاعداء وتأثير ذلك في الاجتماع الانساني وبيَّن تدرُّج الناس فيهِ من اوطإ اطوار التوحُّش الى اسمى درجات التمدُّن وذكر امثلة لكل ذلك من بين اهل هذا العصر لان فيهم كل درجات البداوة والحضارة التي تقلَّب فيها البشر

المبدأ الثالث * ان العصبية دعامة أُخرى من دعائم الاجتماع الانساني

قال ابن خلدون ان احياء البدو يزع بعضهم عن بعض مشايخهم وكبراؤهم بما وقر في نفوس الكافة لهم من الوقار والتجلَّة. وحللهم يذود عنها من خارج حامية الحي من انجادهم وفتيانهم المعروفين بالشجاعة فيهم ولا يصدق دفاعهم وذيادهم الاَّ اذا كانوا عصبية واهل نسب واحد لانهم بذلك تشتدُّ شوكتهم ويخشى جانبهم اذ نعرة كل واحد على نسبهِ وعصبيتهِ اهم. واما المنفردون في انسابهم فقلَّ ان تصيب احدًا منهم نعرة على صاحبهِ . فاذا اظلم الجو بالشر يوم الحرب تسلَّل كل واحد منهم يبغي النجاة لنفسهِ خيفة واستيحاشًا من التخاذل . وقال في فصل آخر ان الملك والدولة العامَّة انما يحصلان بالقبيل والعصبيَّة لان المغالبة والممانعة انما تكون بالعصبيَّة لما فيها من النعرة والتذامر. ثم ان المُلك منصب شريف فيقع فيهِ التنافس غالبًا وقلَّ ان يسلمهُ احدٌ لصاحبهِ الاَّ اذا غُلب عليهِ فتقع المنازعة وتفضي الى الحرب والقتال والمغالبة وشيء منها لا يقع الاَّ بالعصبية . ثم بيَّن بعد ذلك انهُ اذا استقرَّت الدولة وتمهَّدت فقد تستغني عن العصبية كما هو مشاهد في كثير من البلدان

وقال هربرت سبنسر ان الاجتماع يقتضي ائتلاف الطبائع وهذا يستلزم وجود العصبيَّة وهي تقوى بالوراثة وتتمكن في الجنس كلهِ. واستشهد على ذلك بشواهد كثيرة لا محل لاستيفائها هنا وقال ان ذلك كان معروفًا من قديم الزمان فان هيرودوتس ذكر الاسباب الرابطة للشعب اليوناني فقال انها اولاً الدم ثانيًا اللغة ثالثًا المذهب رابعًا العوائد والاخلاق . ثم بيَّن ان عدم العصبيَّة هو الذي حل بعض الممالك القديمة وهو الذي آل الى تقوض اركان غيرها من الممالك التي لم تزل قائمة الى يومنا هذا . وتشاءم بانسلاخ سلطنة الهند عن الحكومة الانكليزية يومًا ما لانها غير مرتبطة بها بعرى العصبيَّة

المبدأ الرابع * ان البداوة اقرب الى الخير من الحضارة

قال ابن خلدون وسبب ذلك ان النفس اذا كانت على الفطرة الاولى كانت متهيئة لقبول ما يرد عليها وينطبع فيها من خير او شر . واهل الحضر لكثرة ما يعانون من فنون الملاذ وعوائد الترف والاقبال على الدنيا والعكوف على شهواتهم منها قد تلونت انفسهم بكثير من مذمومات الخلق وبعدت عليهم طرق الخير ومسالكهُ . واهل البدو وان كانوا مقبلين على الدنيا مثلهم الّا انهُ في المقدار الضروري لا في الترف ولا في شيء من اسباب الشهوات واللذات ودواعيها فعوائدهم في معاملاتهم على نسبتها وما يحصل منهم من مذاهب السوء ومذمومات الخلق بالنسبة الى اهل الحضر اقل بكثير فهم اقرب الى الفطرة الاولى وابعد عما ينطبع في النفس من سوء الملكات بكثرة العوائد المذمومة وقبحها

وقال هربرت سبنسر ان بين المتوحشين اناسًا تصحُّ مقابلتهم بافاضل المتمدنين . وبعض الشعوب الشرقية القديمة التي لم تزل في حال البداوة لا تُعرَف فيهم خلة الكذب فهم اصدق من اصدق الاوربيين . وبعد ان ذكر شواهد كثيرة على ان البداوة قد تكون اقرب الى الخير من الحضارة قال ان اهالي دمارا الذين يقال انهم خالون من الشفقة لانهم ضحكوا عند ما رأوا واحدًا منهم قد افترسهُ حيوان مفترس ليسوا باقل شفقة من الرومانيين الذين كانوا يقيمون المشاهد العظيمة ليروا فيها هجوم الاسود على الاسرى ولا من كراكلّا الذي قتل عشرين الفًا من اصدقاء اخيهِ ثم اجبر جنودهُ المجلس العالي على ان يضعهُ في مصاف الآلهة . وبعد ان افاض في هذا الموضوع قال ان الخير لا يتبع العمران دائمًا بل ان درجات العمران الاولى اقتضت القساوة والبطش لان اشد الناس قساوة وبطشًا هم الذين تغلبوا على غيرهم في اول الامر ووطَّدوا دعائم الاجتماع الانساني . ثم استنتج ان كل الحروب القديمة وما اظهرهُ البشر من مظاهر القساوة والعتو كان ضروريًّا لنمو نوع الانسان وتقويتهِ وانهُ لولا ذلك لكان سكان الارض يأْوون الآن الكهوف والغياض كاضعف المخلوقات . ولله در القائل

حبُّ السلامة يثني همَّ صاحبهِ . عن المعالي ويغري المرء بالكسلِ
فان جنحتَ اليهِ فاتخذْ نفقًا . في الارضِ او سلمًا في الجوّ واعتزلِ

وقد اتفق راي ابن خلدون وهربرت سبنسر على ان البداوة اقرب الى الخير من الحضارة ولو كان مراد ابن خلدون من شرور الحضارة غير مراد هربرت سبنسر كما رأيت

المبدأ الخامس * ان آفة الملك الترف

قال ابن خلدون ان الدولة تكون في اوَّلها بدويَّة فتكون لذلك قليلة الحاجات لعدم

الترف وعوائده ويكون خرجها وانفاقها قليلاً فيكون في الجباية حينئذٍ وفاء بازيد منها . ثم لا تلبث ان تأخذ بدين الحضارة في الترف فيكثر لذلك خرج اهلها ويكثر خرج السلطان كثرة بالغة بنفقته في خاصته وكثرة عطائه فتحتاج الدولة الى الزيادة في الجباية فيستحدث صاحب الدولة انواعًا من الجباية يضربها على البياعات . وربما يزيد ذلك في اواخر الدولة زيادة بالغة فتكسد الاسواق بفساد الاموال ولا يزال ذلك يتزايد الى ان تضمحل الدولة . وقال في مكان آخر ان العدوان على الناس في اموالهم ذاهب بآمالهم في تحصيلها واكتسابها لما يرونهُ حينئذٍ من ان غايتها ومصيرها انتهابها من ايديهم . واذا ذهبت آمالهم في اكتسابها وتحصيلها انقبضت ايديهم عن السعي في ذلك . وعلى قدر الاعتداء ونسبته يكون انقباض الرعايا عن السعي في الاكتساب فاذا كان الاعتداء كثيرًا عامًّا في جميع ابواب المعاش كان القعود عن الكسب كذلك لذهابه بالآمال جملةً فكسدت اسواق العمران وانتقضت الاحوال وابذعرّ الناس في الآفاق في طلب الرزق فخفّ ساكن القطر وخلت دياره وخربت امصاره واختلّ باختلاله حال الدولة والسلطان لما انها صورة للعمران تفسد بفساد مادتها ضرورة . واستأنف الكلام في هذا الموضوع مرارًا كثيرة وبيّن فيه ان ترف الدولة يكثر مظالمها ويفسد حال رعيتها ويسرع باضمحلالها وقدّم على ذلك شواهد كثيرة من الممالك التي خربت في ايامهِ او قبلها

وقال هربرت سبنسر ان التعاون يفضي الى وجود النظام السياسي ولهذا النظام منافع ومضار وقد تزيد مضارهُ على منافعه لانهُ يوجب الجباية على الرعية للقيام بنفقات الملك وبطانته وحاميته وقد يزيد جور الحكام وترفهم فيزيدون الجباية زيادة فاحشة حتى تربو مضارهم على منافعهم . ومثّل على ذلك ببلاد مصر في ايام الرومانيين فان دولة رومية وضعت عليها حينئذٍ اثقل الجبايات وابتزّت خيراتها منها فكانت تقوم بنفقة ولاتها وحاميتها وبنفقات الجنود الرومانية حيث حلّت . وكانت الاموال التي يتبرّع بها الشعب المصري لاعانة الدولة الرومانية لا تلبث طويلاً حتى تصير ضرائب تؤخذ منهم جبرًا حتى هلك الفلاّح والاكّار . وصارت الاراضي الخصبة قفارًا قاحلة وعلا صوت السياط الى السماء وملأ صراخ الناس الفضاء فانوا هم ومواشيهم من شدة الفقر والعناء واُجبِر الاحياء على دفع الضرائب التي كان يدفعها الاموات والسعيد من ساعدته التقادير على الفرار من بلاده الى بلاد الاعداء . واستشهد ايضًا بمملكة فرنسا التي لم يلبث ملكها ان اخضع الامراء والغى مظالمهم الكثيرة حتى ركب مراكب البذخ والترف وضرب على الرعايا ضرائب ثقيلة فتزايدت الجباية من احد عشر مليونًا الى ثلثمئة واحد عشر مليونًا فعمّت الفاقة ومات الناس جوعًا او هجروا اوطانهم وهاموا على وجوههم وما زالت الخطوب تتفاقم حتى

انجلت عن الثورة الفرنسوية بكل اهوالها

وهنا نمسك عنان القلم عن التفصيل في المقابلة بين هذين المؤلفين العظيمين والفيلسوفين الكبيرين وننظر نظرًا عامًّا الى ما يتراءى لنا من اوجه المطابقة بينهما فنقول ان اكثر المواضيع التي طرقها ابن خلدون طرقها هربرت سبنسر ايضًا حتى المواضيع العلمية واللغوية والطبيعية والرياضية . وكلٌّ منهما اعتمد على ما يُعرَف في عصرهِ من مبادئ العلوم والفنون وحاول ان يتتبع فيها تاريخ العمران . ولكن معارف البشر قد نمت في هذا العصر وزادت زيادة بالغة عنها في عصر ابن خلدون ولذلك ترى الموضوع الذي كتب فيهِ هذا صفحة او صفحتين كتب فيهِ سبنسر فصلًا او كتابًا كبيرًا

موت الاطفال في المدن الكبيرة

يموت من الاطفال في الشهر الاوَّل من عمرهم اربعة امثال ما يموت منهم في الشهر الثاني ثم يقلُّ الموت رويدًا رويدًا حتى لا يموت منهم في السنة الثانية والثالثة معًا الاَّ مقدار ما يموت في الشهر الاوَّل . ولكنَّ هذا الموت ليس على حدٍّ سوى في المدن والضياع لانهُ يُموت من الاطفال في المدن مضاعف ما يموت منهم في الضياع . وهذه القضيَّة من الاهميَّة بمكان عظيم ويجب ان تهتمَّ بها الدول الكبيرة كما تهتمُّ العيال الصغيرة . ونحن عند ما نقول الضياع لا نعني ضياع الفلاحين في ارياف مصر لان الذي علمناهُ من احوالها يدلنا على ان اكثر اهاليها يعيشون حتى الآن عيشة الفقر المدقع والجهل التام بقواعد الصحة والاهمال المطلق لشروط النظافة . وإنما نعني الضياع التي انتشرت فيها مبادىء التهذيب مثل ضياع جبل لبنان وضياع اوربا واميركا فان هذه الضياع سريعة النمو وهي التي تنمي المدن المجاورة لها بمن ترسل اليها من السكان

ومرادنا الآن ان نفحص الاسباب التي تعرّض الاطفال للموت الكثير في المدن الكبيرة فنقول اننا التفتنا الى ما بين المدن والضياع من الاختلاف الذي يمكن ان يؤثر في حياة الاطفال وجدنا ان اكثرهُ يندرج في اربعة امور

الامر الاوَّل اختلاف احوال الوالدين في المدن عنها في الضياع . ففي المدن الناس على اربع طبقات طبقة الاغنياء والمتوسطين والفقراء والمتروكين . فالاغنياء قد اغناهم المال عن السعي والكدح فلازموا البيوت والحانات وضعفت اجسادهم من قلة الرياضة وصارت مباءة للامراض والاوصاب . او استولت عليهم عوائد الترف فاكثروا من التأنق في المآكل والمشارب

واطالوا من السهر واللهو فزادت اجسادهم نحولاً او بضاضةً . او اطلقوا العنان لشهواتهم وانغمسوا في كل نوع من المنكرات ففسدت ابدانهم وعقولهم . وكل ذلك يضعف النسل و يعرضهُ للمرض والموت الباكر. ولو اتصف بهِ كل الاغنياء لانقرض نسلهم حالاً . والمتوسطون يكثرون من السعي الذي يذهب بنضارة الحياة ويجعل الرجل شيخًا وهو في عنفوان الشباب . هذا فضلاً عن ان الطمع في جمع المال والاثراء يحمل كثيرين من الطبقة الوسطى على تأخير الزواج الى ما بعد سن الشباب والكهولة فيتزوج الانسان منهم شيخًا ويخلف اطفالاً ضعفاء لا يقوون على احتمال العوارض التي تعرض للاطفال عادة . وفقراء المدن فقرهم مدقع تتعذر معهُ اسباب المعيشة لشدة ما في المدن من المزاحمة فلا يستطيعون ان يعتنوا باطفالهم الاعتناء الواجب ولا يبالون بهم كثيرًا لشدة ما يقاسون من مرارة العيش . والمتروكون ونعني بهم جميع المنغمسين في ارتكاب المنكرات الذين يعيشون بالزنا والفجور من الرجال والنساء تفشو فيهم الامراض التي تضعف النسل خاصَّةً وتزول من قلوبهم شفقة الوالدين فلا يعتنون باطفالهم ولا يهتمون بهم

ولا يخفى ان هذا الحكم غالبي لان كثيرين من اهالي المدن الاغنياء والمتوسطين والفقراء يعيشون بالاعتدال ويراعون قوانين الصحة والتهذيب كلها و يعتنون باطفالهم اشد العناية كطائفة الكويكرز المشهورة بالغنى والعفَّة فانهُ يقال ان معدَّل الموت بين اطفالها اقل من معدَّل الموت بين اطفال كل الطوائف ومعدَّل حياة افرادها اكثر من معدَّل حياة الناس بين كل الامم

اما اهالي الضياع فاكثرهم من المتوسطين البعيدين عن الترف واسبابهِ وعن اكثر شرور الحضارة وهم يكرمون الزواج و يعتنون بالاولاد لانهم يتخذونهم سندًا لهم

الامر الثاني اختلاف احوال المدن عن احوال الضياع . فان المدن الكبيرة مزدحمة البيوت غالبًا كثيرة الفضول فاسدة الهواء والماء اذا ظهر فيها مرض وبائي انتشر حالاً فيها لقرب بيوتها واختلاط سكانها واذا تغافل نظَّار الصحة يومًا واحدًا تطرَّق الفساد الى طعام الاهالي وشرابهم وهوائهم ولا سيَّما اذا قدَّر لها الله ان يتولى تدبير منافعها و بياعاتها شركات لاغرض لها الاَّ الربح كيفما كانت طريقة فتطعم الاهالي لحم الجيف وتسقيهم ماء المستنقعات وتنشقهم روائح الاقذار وتنير بيوتهم بغاز ممزوج بالسموم . واذا اراد الله بقوم سوءًا حكَّم بهم طلاَّب الغنى . اما الضياع فالغالب فيها ان تكون متفرقة البيوت طيبة الهواء والماء اذا فشا فيها مرض و بائي سهل حصرهُ في البيت او الحي الذي ظهر فيهِ او في القرية التي ظهر فيها . وكل ما تقدم يجعل حياة الاطفال في الضياع اقل خطرًا منها المدن

الامر الثالث اختلاف اسلوب التربية في المدن عنهُ في الضياع . فان نساء المدن قلما

يرضعنَ اطفالهنَّ لان الاغنياء منهم يعتمدون غالبًا على المرضعات المستأجرات او على البان الحيوانات . اما المرضع المستأجرة فلا تعتني بالطفل كما تعتني بهِ امهُ والعناية بالاطفال ولاسيما في الاشهر الاولى كثيرة التعب ولكنها شديدة اللزوم هذا فضلاً عن انهُ يندر ان يكون لبن المرضع موافقًا للطفل من حيث سنهِ او تكون بنيتها جيدة ويكون جسدها خاليًا من الامراض . واذا توفرت فيها كل الشروط اللازمة يندر ان تكون حسنة الاخلاق . والغالب انها تكون فظة تتسلط على اهل الطفل سلطة جائرة فيضطرون ان يبدلوها مرةً بعد أُخرى فيمسي الطفل الصغير ريشة تتقلَّب بتقلب اهواء المرضعات واختلاف البانهنَّ وهو من نحافة البنية على ما علمتَ

هذا من جهة المرضعات . اما لبن الحيوانات فالوارد منهُ الى المدن الكبيرة مغشوش غالبًا وكثير التعرُّض لجراثيم الامراض لان لبن بقرة واحدة مريضة اذا مزج بلبن مئة بقرة صحيحة افسدهُ كلهُ وعرَّض كل الاطفال الذين يغتذون بهِ للمرض او للضعف وكذلك اذا دخلت الجراثيم المرضية لبن بقرة واحدة عرضًا ثم مزج هذا اللبن بلبن بقرات كثيرات انتشرت الجراثيم المرضيَّة في اللبن كلهِ . ونساء المتوسطين كثيرات الانفعال بما يطرأُ على رجالهنَّ من اختلاف الاحوال . والانفعالات النفسيَّة تؤَثر في اللبن والطفل تأثيرًا شديدًا حتى انها قد تميتهُ في الحال . ونساء الفقراء مهتمات بتحصيل معيشتهنَّ فلا يهتممنَ باطفالهنَّ الاهتمام الواجب ولا يأْكلنَ من المآكل المغذية ما يكفي لادرار لبنهنَّ وجعلهِ كافيًا لتغذية الاطفال . والنساء المتروكات ان ولدنَ اولادًا نبذنهم وقد ثبت بالامتحان ان الذين يعيشون من اللقطاء قليلون جدًّا

اما نساء الضياع فيرضعنَ اطفالهنَّ ويعتنين بهم اشد العناية غالبًا . وهنَّ قويات البنية قليلات التعرُّض للامراض الوراثية فيربي اطفالهنَّ ولا يتعرضون للامراض الناتجة من فساد اللبن التي يتعرَّض لها اطفال المدن

هذه اشهر اسباب الموت الكثير بين اطفال المدن . ولا يخفى ان هذه الاسباب لا تزول في سنة او سنتين بل تنقضي اعوامًا كثيرة ينتشر فيها التعليم والتهذيب وتعمُّ فيها معرفة قوانين الصحة ونواميس الآداب . ولكنَّ هناك واسطتين قريبتين يمكن الالتجاء اليهما معجَّلاً . الأُولى ان يرسَل الاطفال وامهاتهم الى الضياع الطيبة الهواء ولو في الاشهر الاولى من حياتهم اذا لم يكن في ذلك مشقة عظيمة فان كثيرين امتحنوا هذه الواسطة وشهدوا بنفعها . والثانية ان تنشأَ بيوت لتربية الاطفال الفقراء والمنبوذين ويقام لهنَّ نساء يرضعنهم ويعتنينَ بهم الاعتناء الواجب وهذا ايضًا قد جرِّب ونجح بعض النجاح . والاول منوط باهالي الاطفال والثاني بالحكومة او باهل البر والاحسان

ادوار الحياة

وهي مقالات تتضمن زبدة الحقائق التي يجب على كل انسان معرفتها لحفظ صحتهِ وصحة عيالهِ

لجناب الدكتور امين بك ابي خاطر

المقالة الخامسة . في دور الشباب والكهولة والشيخوخة

الشباب . يبتدئ دور الشباب في سن البلوغ اي في السنة الثانية عشرة في الاناث والخامسة عشرة في الذكور وينتهي في السنة العشرين . ويدوم فيهِ النمو ويبقى التركيب متغلبًا على التحليل وتستكمل الاعضاء المميزة للنوعين وظائفها . ويكون الشاب اقل تأثرًا بالعوامل الخارجية واقدر على مقاومتها

الكهولة . يمتدُّ دور الكهولة من السنة العشرين الى الستين . وفيهِ تبلغ الانسجة والاعضاء نموها الكامل وتستوي قوة التحليل والتركيب اي ان جسد الانسان يربح قدر ما يخسر تقريبًا . وعلى حفظ هذه الموازنة يتوقف حفظ الصحة اذ ليست الصحة سوى موازنة الوظائف

القامة . وتبلغ قامة الانسان معظم علوها في السنة الثلاثين ويبقى علوها ثابتًا على حالة واحدة الى الخمسين . ومعدل قامتهِ في بلجكا متر و ٦٨٤ مليمترًا ومعدلها في السنة العشرين مترٌ و ٦٦٥ مليمترًا وفي الخامسة والعشرين متر و ٦٧٥ مليمترًا . وبين الخمسين والثمانين من متر و ٦٧٤ مليمترًا الى متر و ٦١٣ مليمترًا . وفي فرنسا متر و ٦٧٥ مليمترًا . وقامة اهل البر في سن العشرين اقصر من قامة اهل المدن . وقامة الاغنياء اطول من قامة الفقراء

الثقل . يبلغ الانسان معظم ثقلهِ في سن الاربعين ويبتدئ يخسر من ثقلهِ خسارة محسوسة في سن الستين ومعدَّل ثقل الانسان في السنة التاسعة عشرة مثل معدَّل ثقلهِ في سن الشيخوخة . وحينما يبلغ الرجل والمرأَة كمال نموهما يكون وزنهما اكثر منهُ حين ولادتهما بعشرين مرةً ونحو ضعفي وزنهما في سن البلوغ . ومعدَّل ثقل الانسان ٤٤ كيلوغرامًا و ٧ غرامات ومعدل ثقل الرجل وحدهُ ٤٧ كيلو والمرأَة وحدها ٤٢ كيلو و ٥ غرامات

وبما ان الجانب الاكبر من الهجتين يتألف من المسائل المتعلقة بهذا السن والذي يليهِ فلا نطيل الكلام فيها الآن

الشيخوخة تبتدئ الشيخوخة في سن الستين الاَّ ان ذلك غير مطلق لانهُ قد يكون رجل

في الستين اقوى من رجل آخر في الخمسين . ومدة الشيخوخة غير محدودة لانها تنتهي بالموت الذي يختلف وقته كثيرًا . وتتوقف صفات الشيخوخة على التنوعات الآتية وهي

من الخمسين الى الثانين يخسر الانسان من قامته ٨ سنتيمترات ومن وزنه ٦ او ٧ كيلوغرامات ويقسو جلده ويجف وتقل نعومته ويتجعد ويبيض شعره ويتساقط وتقع اسنانه تدريجًا وتتلف وظائف كثيرة من وظائف جسمه . وسبب ذلك كله ان تحليل الانسجة يتغلب على تركيبها في هذا السن . وهذا التغلب هو سبب انحطاط القوة الحيوية او انحلالها على نوع ما

وكلما تقدم الانسان في السن ظهر فيه ميل واضح الى انسداد الاوعية الشعرية فتقل وعائية الانسجة . وهذا الانسداد قد يكون بسيطًا وقد يكون نتيجة رسوبات غضروفية او عظمية رسبت في جدران الاوعية وتحت غشائها الباطن . ويحدث التغضرف والتعظم المذكوران ايضًا في القلب والاوعية الكبار كما في الاوعية المتوسطة والشعريات . وبناء على ذلك يكون تغلب حركة التحليل وتعظم الشرايين هما خلاصة الظواهر العضوية المختلفة . واليهما تعود كل التنوعات العضوية والوظيفية التي تحدث في الشيوخ . ومنهما تتضح طبيعة الامراض التي تصيبهم ولبيان ذلك نبسط الكلام على اعضاء الشيوخ واجهزتهم المختلفة

الجهاز التنفسي . من نتائج التقدم في السن ضمور النسيج الرئوي واسترقاقه . وباسترقاقه يزيد نشاط الحويصلات الرئوية الباقية ويزيد تأثرها ويكثر تعرضها لاسباب الامراض وهذا هو السبب لتوارد العلل الرئوية على الشيوخ مثل التهابات الشعب الحادة والمزمنة وذات الرئة على انواعها والامفزيما . اما الامفزيما فسببها استرقاق النسيج الرئوي والسعال الشديد الذي يرافق التهاب الشعب فتتمزق الحواجز التي بين الخلايا وتصير عدة منها خلية واحدة

الجهاز الدوري . ان التعظم الذي يمتد الى القلب والى كل المجموع الشرياني هو علة قسم كبير من امراض الشيوخ . فعلل القلب كثيرة فيهم واغلبها نتيجة هذا التعظم الذي يعد القلب ايضًا للانفجار والشيخ للموت الفجائي . وغنغرينا الهرم مرض خاص بالشيوخ وهو نتيجة سدد شرياني حادث اما من التهاب شرياني او من تعظم شريان رئيسي للعضو المتغنغر

الدماغ . يتلف من الدماغ في الشيوخ نظير ما يتلف من بقية الاعضاء والاجهزة فيضعف الادراك شيئًا فشيئًا وتفقد الذاكرة ويمسي الشيخ كالطفل . ويحدث من تعظم شرايين الدماغ علتان ممتازتان وهما اللين الابيض والنزيف الدماغي وقد لا يكون سببهما التعظم

القناة الهضمية لا تضعف القناة الهضمية ضعفًا شديدًا مثل بقية الاجهزة ولكن كثيرًا ما يحدث فيها عسر هضم بسبب احتقانًا ونزيفًا دمويًا دماغيين

هذه هي الامراض الرئيسة التي تصيب الشيوخ ويعود تعليلها الى ضعف الاجهزة بسبب التعظُّم وتغلب التحليل. ثم يأتي الموت وزمانهُ غير محدود وقلما يحدث من مجرَّد الشيخوخة وضعف الاعضاء

قواعد صحية للشيوخ (١) يجب على الشيوخ ان يجتنبوا التأثرات الشديدة الطبيعية والادبية لان اعضاءهم تتعب من ذلك كثيرًا فيسري اليها المرض بسهولة (٢) ان يجتنبوا التعرض لتغيرات الجو الفجائية من حرٍّ وبرد لان الحرَّ الشديد يحدث فيهم الاحتقان الدماغي. وتعاقب الحر والبرد يحدث فيهم التهاب الشعب وذات الرئة. ويجب ان يكون لباسهم اكثر دفئًا منهُ في بقية ادوار الحياة (٣) ان يجتنبوا الانفعالات الشديدة والاشغال العقلية المستطيلة لان ذلك مضر بالدماغ والقلب (٤) ان لا يثقلوا على اعضاء الهضم ولا يغضوا النظر عن كمية الطعام وكيفيته لئلاَّ يصابوا بعسر الهضم

مدينة قرطاجنَّة

لجناب اسكندر افندي شاهين

قلت في الجزء الماضي انهُ كان من عادة الفينيقيين بناء المستعمرات حيث ساروا وان اشهر مستعمراتهم قرطاجنَّة التي بنيت حذاء تونس الحالية وضاهت صور في اتساع تجارتها ورواج بضاعتها ووفرة ثروتها. ولم تسمح قرطاجنة لسفن الاجانب بالاتجار في شطوطها الاَّ مع عاصمة بلادها ولا بوسق القمح منها الى الخارج وذلك نظرًا لكثرة عساكرها الاجنبية المستأجرة لحماية ربوعها. وكان الفلاحون لا يعتنون كثيرًا بزراعة اراضيهم ولذلك كان يكثر المحل والجوع بينهم. ولما انقرضت الدولة الوطنية وزال نظامها قلَّ حدوث مثل هذا الاهمال وما يتسبب عنهُ من الجوع واثرى اكثر فلاحي قرطاجنة مدة حكم الرومانيين. واكثر تجارتهم كان مع من كان بجوارهم من القبائل الافريقية فكانوا يأخذون منهم الامتعة الثمينة ويعطونهم بدلاً منها بعض الادوات الخسة الطفيفة اقتداء بآبائهم الفينيقيين ولكنهم فاقوهم في الغش والدهاء

اما تجارة القرطاجنيين في البحر المتوسط فكان اكثرها مع المستعمرات اليونانية في صقلية وكورسكا وسردينيا وبعض جهات ايطاليا الجنوبية فكانوا يجلبون منها الخمر والزيت والحبوب بدلاً من العبيد والذهب والعاج وبعض الحجارة الكريمة التي كانوا يأتون بها من اواسط افريقية او بعض مصنوعات بلادهم من الاقمشة وادوات الزينة. وكانوا يبتاعون من سردينيا الحنطة

والحبوب ومن كورسكا العبيد والعسل والشمع والزبيب والتين ومن بقية الجزائر بعض الماشية والمعادن كالكبريت والرصاص والجص والقلفونة وحجر الخفّان . وورثوا من الفينيقيين الاتجار في اسبانيا وبريطانيا وشمالي اوروبا وخلفهم في ذلك اليونان

وكان لقرطاجنة مستعمرات كثيرة على شطوط افريقية واشهرها جزيرة (سِدْن) وهي "اصيلا" الحالية الواقعة في عرض ١٠′ ٣٩° شمالي وطول ٤٠′ ١٠° غربي فكانوا ينقلون اليها اكثر بضائعهم ويقصدونها بسفنهم للاتجار مع برابرة افريقية وكانوا يبيعونهم الاساور والخلاخل والسروج وانسجة القطن والكتان والآنية الخزفية وبعض الاسلحة ويأخذون منهم الجلود والعاج والتبر ونوعاً من السمك المقدد وكانوا يتفاخرون به حتى حرّموا اخراجهُ من بلادهم

ومن غريب تجارتهم بالتبر في افريقية ما رواهُ عنهم هيرودوتس اليوناني من انهم كانوا ينزلون من سفنهم الى الشاطئ ويضعون بضائعهم على بعدٍ منهم ثم يوقدون ناراً يأتي على اثرها الاهالي ويضعون تجاه البضائع تبراً ويرجعون . ثم ينتقد القرطاجنيون التبر فاذا وجدوهُ كافياً اخذوهُ وانصرفوا والاّ عادوا واوقدوا ناراً ثانيةً دلالةً على عدم ارتضائهم بالعوض فيزيد لهم الاهالي شيئاً الى ان يتفق الفريقان فيأخذ التجار التبر ويتركون البضائع للاهالي . قيل ولم يغبن احد الفريقين الآخر في تلك المعاملة — ولم تزل هذه التجارة الغريبة جارية عند بعض عشائر الافريقيين على شطوط نهر نيجر

هذا جل ما يعلم عن تجارة القرطاجنيين ولا مراء انها كانت متسعة براً وبحراً ولكن ندرة آثارها وتواريخها الوطنية وحتم شرائعها بتقييد التجارة يجعلاننا في ريب من جهة ما وصل اليهِ تجارها من البلدان

ملحق بخطبة الدكتور كوخ في الكوليرا

لجناب الدكتور غرانت بك

ان تغاضي انكلترا في مسألة الكوليرا اغاظ دول اوربا فارسلت كلٌّ من فرنسا وجرمانيا وروسيا لجنة مخصوصة الى مصر ١٨٨٣ للبحث عن اصل هذا الوباء . فاتفق رأي هذه اللجنات الثلث على ان هذا المرض هو الكوليرا الاسيوية وانهُ دخل بلاد مصر ولم يتولد فيها تولّداً ولكنها اختلفت في سببهِ فقالت واحدة منها انها اكتشفت نوعاً من الميكروب في دم الذين ماتوا بالكوليرا وظنت ان ذلك الميكروب هو سبب المرض . وقالت أُخرى انها لم تجد شيئاً غير عاديٍّ في دم

المصابين ولكنها وجدت ميكروباً ضيّق الشكل في الغشاء المخاطي المبطن لامعائهم الرقاق ووجدت ايضاً انهُ يثقب هذا الغشاء احياناً و يدخل جدران الامعاء . ومكتشف ذلك هو الدكتور كوخ زعيم اللجنة الجرمانية . وقد دافع عن اكتشافهِ حتى الآن وايدهُ بالادلة القوية التي لم يستطع خصومهُ نقضها .وكل خالي الغرض يرى من خطبة الدكتور كوخ اننا قد صرنا نعرف الآن عن الكوليرا اكثر ما كنا نعرف عنها سنة ١٨٨٣ وانهُ قد ثبت وجود ميكروب خاص بهذا المرض لا وجود لهُ في غيرهِ من الامراض مهما كانت شبيهة بهِ . وقد اثبت ذلك كثيرون من العلماء الفاحصين اثباتاً ينفي كل ريب

ومن المقرر ان الميكروب لهُ وطن في الدنيا مثل غيرهِ من انواع الحيوان والنبات فيهِ ينمو ومنهُ ينتشر او ينقل الى اماكن أُخرى فيعيش فيها مدةً ثم يموت و ينقرض منها ما لم يكن فيها المعدات اللازمة لمداومة توالدهِ فيها . واذا انقرض منها لا يظهر فيها ايضاً ما لم ينتقل اليها ثانيةً من وطنهِ الاصلي او من مكان نُقل اليهِ او استوطن فيهِ وهلمَّ جرّاً (انظر الاستيطان في الصفحة ٩ من مقتطف هذه السنة)

وقد صار يمكننا الآن ان نقول عن ثقة ان الكوليرا مرض قابل للانتقال وانهُ انتقل الى بلاد مصر سنة ١٨٨٣ لان الذين يقولون انهُ لم ينتقل اليها يدّعون انهُ وطني فيها وقد بيّن الزمان سقوط هذا القول لانهُ لم يحدث في مصر شيء من الكوليرا الحقيقية في السنتين الماضيتين . ونقول ايضاً انهُ مرض معدٍ وقد ثبتت عدواهُ بالامتحان حتى نظن انهُ لم يبقَ احد يرتاب في ذلك عن طوية صادقة

الّا انهُ ما دام الحق ثقيلاً على الناس فلا بدّ من بقاء قوم يناقضون اوضح الحقائق ويجورون على انصارها . وهذا لعمر الحق من الشوائب التي يسوءنا تخلفها الى هذا العصر وتغلبها على بعض المتمدنين . الّا ان العاقل لا يأنف من الاقرار بالغلط واتباع الحق لان الحق يعلو ولا يُعلى عليهِ

غذاء الاطفال الطبيعي

لجناب مراد افندي البارودي الصيدلاني

من خطبة تلاها في المجمع العلمي الشرقي في بيروت

اريد بغذاء الاطفال الطبيعي اللبن الذي يرضعهُ الطفل من ثدي امهِ او مرضع اخرى او من لبن حيوان آخر في الحولين الاولين من عمرهِ . وساقصر كلامي على لبن المرأة ولبن البقرة . فاولها

الغذاء الاصلي الطبيعي للطفل والثاني اكثر استخداماً لهذه الغاية من غيره عند خلو الاول وهو ايضاً من اهم صنوف الطعام للمرضى والاصحاء . وقد استخدمتُ كلمة الحليب (عوضاً عن اللبن) لانها اكثر شيوعاً بين الجمهور في قطرنا ولاختصاصها بغير الرائب من اللبن وقسمت هذه المقالة الى سبعة اقسام وعلى ذلك اقول

(ا) **تركيب الحليب** * الحليب مستحلب طبيعي وهو سيال ابيض داكن يتحلّب من غددٍ مختصة بهِ في ثدي انثى الآدمي وضرع غيرها من الحيوان . وثقلهُ النوعي يختلف بين ٣٠ ٬ ١ و٣٥ ٬ ١ . وهو مركب من الزبدة المعروفة مختلطة بمذوب الكاسيين وبعض الاملاح القلوية في المصل الذي هو الجزء الاكبر منهُ . واذا نظر اليهِ بمكرسكوب معتدل القوة ترى الزبدة او السمن كرياتٍ بالغة حدًّا بعيدًا من الصغر يغلفها غلاف البيومني هو الكاسيين ويحيط بها سائل شفاف . فاذا اذيب هذا الغلاف باضافة احد القلويات الكاوية الى الحليب او تُرك الحليب لشانهِ مدة معلومة او مُخض المخض المعهود تجمع كريات الزبدة او السمن معًا عاجلاً او آجلاً وتنفصل عن سائل ابيض هو الكاسيين وبقية الاملاح الذائبة في الماء . واذا اضيف الى الحليب حامض نباتي او معدني يجتمع كل من الكاسيين والزبدة ويتكتلان معًا وينفصلان عن سائل مائي اصفر يحتوي على سكر الحليب والاملاح القلوية الذائبة التي لا الفة بينها وبين الكاسيين . ويعرف السائل المشار اليهِ بالمصل وتشربهُ العامة لتليين المعدة وهو بالحقيقة حاوٍ شيئًا من المواد التي لها هذه الخواص كما سيظهر في الجدول الثاني . ويحصل هذا الانفصال ايضًا اذا اضيف الى الحليب قطعة من الإنفحة او المنفحة (المَسْوة) وهي الغشاء المبطن للمعدة الرابعة في البقر والغنم والخنزير . وحقيقة هذا الفعل لم تزل مجهولة حتى وقتنا هذا واذا اردنا التفصيل قلنا ان حليب البقر مركب من الماء والزبدة او السمن والكاسيين وسكر الحليب وفصفات الكلس والمنازيا والحديد وكلوريد البوتاسيوم والصوديوم والصودا المتحدة بالكاسيين على هذهِ النسبة

ماء	٨٧٣ ٬ ٠٠	فصفات المنازيا	٤٣ ٬ .
زبدة	٣٠ ٬ ٠٠ .	الحديد	٧ ٬ .
كاسيين صرف	٤٨ ٬ ٢٠ .	كلوريد البوتاسيوم	٤٤ ٬ ١
سكر الحليب	٤٣ ٬ ٩٠ .	الصوديوم	٢٤ ٬
فصفات الكلس	٢ ٬ ٣١ ..	صودا متحدة بالكاسيين	٤٢ ٬

فالحليب الخالص غير المغشوش يجب ان يكون مؤلفًا من العناصر المذكورة في الجدول وهذه العناصر لازمة لتركيب الجسد ونموه التام واذا نقص احدها تظهر نتيجة ذلك في البنية .

(٣) **في معرفة الحليب الخالص من المغشوش** * لولا المنون التي تترك الطفل يتيمًا ولولا كثير من البواعث والكوارث التي تلم بالامهات وتصيرهنّ باخلات وماهنّ بباخلات على اطفالهنّ بالبان اثديهنّ المغذية ولولا الغش الذي لا يضيع باعة الحليب فرصة لارتكابهِ لاغنانا الامر عن البحث في الموضوع من هذه الجهة . لكن والحالة هذه صار التحري وزيادة التدقيق من الزم ما يلزم . قال احد الكتّاب الانكليز "ان مدينة لندن وحدها تدفع كل سنة نحو مئة الف ليرة استرلينية ثمن ماء غُشَّ بهِ الحليب". اما نحن فلا ندري كيف الحال في مدينتنا من هذا القبيل فالعادة عندنا ان ربة البيت مثلًا تتفق مع بائع الحليب على تقديمهِ المقدار اللازم منهُ وتكل الامر الى امانتهِ وصدقهِ وتشدد عليهِ الوصية يوميًّا ان يكون الحليب الذي يجلبهُ من حلمة البقرة . والبعض يشترون الحليب من الباعة الذين يجولون بهِ ويعرضونهُ للبيع والغالب ان المبتاع من هولاء لا يكون صرفًا كالاول لان الباعة يغشون الحليب اما باضافة الماء اليهِ او باختلاس زبدتهِ منهُ او بالاثنين معًا . والحليب المغشوش يضر بالاطفال وتنتج عنهُ نتائج رديئة ومن ثم تظهر اهمية امتحان الحليب وتأكيد حالتهِ أخالص هو ام مغشوش . وقد استخدم الباحثون في ذلك طرقًا متنوعة وافضل طريقة يعوَّل عليها هي المنسوبة الى العلامة ونكلن وهي مبنية على استقصاءات وتجارب كثيرة اجراها في عدة انواع من حليب البقر المعلوفة جيدًا وهي هذه . اذا وضع مائة كرام حليب في وعاء موافق وبخرت على حرارة كافية يجب ان يبقى مواد جامدة وزنها ١٢ ½ منها ثلاثة كرامات وسلتكرامان زبدة وما بقي هو الكاسيين والجوامد الاخرى التي مرَّ عليها الكلام في القسم السابق . وقد جربتُ هذه الطريقة في ثلاثة انواع من الحليب . الاوَّل ما يجلبهُ لي البائع كل يوم والثاني جلبهُ لي واحد بعد ان حُلب امامهُ والثالث من الجبل وانا على يقين انهُ خالص فوجدت ان جوامد النوع الاوَّل اقل من المعدل الذي وضعهُ ونكلن قليلًا وجوامد الثاني اكثر منهُ قليلًا وجوامد الثالث مثل جوامد الاول . واني انسب هذا الاتفاق الى احد سببين اما ان البقرة التي استخرج منها النوع الثالث بكرية او ان حليب بقر السواحل يختلف دائمًا او في بعض الفصول بسبب الاعتناء والمرعى عن حليب بقر الجبل . وجوامد النوع الثاني ما يقطع بخصب مراعي بلادنا وبانهُ لو صرفت الهمة الواجبة الى الاعتناء بتربية الماشية لزاد دسم حليبها كثيرًا

(٤) **حليب الوالدة والمرضع المستأجرة** * لا يُنكر أن حليب المرأة هو الغذاء الطبيعي للاطفال وسواء تناولهُ الطفل من ثدي امهِ او مرضع اخرى فبهِ ينمو ويقوى جسدًا وعقلًا . وهما اذا كانتا بحال الصحة التامة وكان غذاؤهما وسائر احوالهما مستكملة الشروط يخزنان في ثديهما طعامًا يتكفل بنمو الرضيع ونشاطهِ . ولا يخفى ان حليب كلٍّ من الوالدة والمرضع المستأجرة يختلف

باختلاف طعامها وصحتها ومدة بقائهِ في الثدي . وبناء عليهِ وجب الالتفات الى هذه الامور الثلثة فاذا اغتذت المرضع بطعام نباتي وحيواني معاً كان الحليب على حالتهِ الطبيعية اللازمة فيبقى سائلاً واذا تخثر بحرارة معتدلة ولا يحمض ولا يتخثر سريعاً كحليب البقرة . واذا جُعل غذاؤها النبات فقط تنعكس القضية تماماً فيضاهي حليبها حليب البقرة فيحمض مثلهُ ويتخثر على اهون سبيل . والحليب قبل المضم اي بعد تناول الطعام بنحو ساعة او اثنتين رقيق ماصل ثم يأخذ بالتحسن ولا يمضي اربع او خمس ساعات حتى يصير على احسنهِ . وبناء عليهِ يكون انسب الاوقات لارضاع الطفل قبل الطعام بنحو ساعة واذا طال مكثهُ في الثدي اكثر من خمس ساعات يخسر من خواصهِ ورائحتهِ الطبيعية فيصفرُّ ويصير مرًّا كريهاً فيأنفهُ الطفل . وبناء على ما تقدم يقتضي ان تتناول المرضع طعاماً كل اربع او خمس ساعات ويباح لها ان تبقى بدونهِ سبعاً او ثمانياً مدة الليل فقط . ويكون الحليب على الحالة المشار اليها في بداية الولادة ولا يتحسن الاَّ بتوالي الزمن ومراعاة الشروط اللازمة . ومما يناسب الاشارة اليهِ في هذا المقام انهُ اذا استُخدم لطفل مرضعٌ غير والدتهِ اقتضى ان يكون قد مضى عليها بعد الولادة مدة بقدر المدة التي مضت على والدة الرضيع . وقد علم بالامتحان ان الطفل الذي عمرهُ شهر لا يستطيع هضم حليب مرضع مضى على زمن ولادتها اربعة اشهر والذي عمرهُ اربعة اشهر لا يكتفي بحليب مرضع مضى على عهد رضاعها شهر او شهران فقط

هذا ويجب ان يجعل طعام المرضع مغذّياً ومدرًّا للبن وان يقوّى هضمها بالوسائل اللازمة وان تجتنب المآكل والمشارب الشديدة الرائحة وكذلك المسكرات القوية فان الاولى تكسب الحليب روائح خصوصية والثانية تسير بواسطتهِ الى ابدان الاطفال وتفعل بهم فعل السموم القتالة

(٤) **المقابلة بين حليب المرأة وغيرهِ مما يغذى بهِ الاطفال** * تقدم ان حليب المرأة هو الغذاء الذي هيأتهُ الطبيعة للطفل على انهُ كثيراً ما تتعذر تغذيتهُ من امهِ او من مرضع أخرى فيغذى بحليب حيوان آخر كالبقرة وهو الانسب . ولا يعطاهُ صرفاً لما بينهُ وبين حليب المرأة من التفاوت . وهذا التفاوت واضح من النظر الى الجدولين الآتيين

	ثقلة نوعي	ماء	مواد جامدة		(كاسيين مختلط	سكر	زبدة	ملح)
حليب المرأة	٠٣٢ ٤	اوفيهِ ٨٨٩	١١١	وهي	(٤٠	٤٣	٣٧	٣)
« البقرة	١٠٣٤	٨٦٤ ؛	١٣٦	«	(٥٦	٣٧	٣٦	٧)

ويظهر من هذين الجدولين ان الكاسيين في الاول اقل مما هو في الثاني وعكس ذلك السكر وهذا مبني على حكمة سامية لان العجل الذي يولد قويًّا ويستطيع الحركة والمشي هو اشد احتياجاً الى المادة الالبيومينية من الطفل اما الطفل فانهُ اكثر احتياجاً الى السكر الذي يسهل هضمهُ على

معدتهِ الضعيفة. وبناء على هذا الفرق لزم ان يجعل حليب البقر المستخدم لتغذية الاطفال مشابهاً على قدر ما يستطاع لحليب المرأة فيزاد عليهِ او ينقص منهُ بحسب المطلوب. وقد استحسن العلامة كولي الانكليزي تحضير حليب البقر لهذه الغاية على الطريقة الآتية وهي ان يذاب ٥٦ كراماً من سكر الحليب في نحو ١٢٥ كراماً من الماء السخن وبعد ان تبرد يضاف اليها نحو ٢٧٥ كراماً من حليب البقر الخالص وتحرك جيداً. وتكفي هذه الكمية اذا جهزت في الصباح والمساء طفلاً عمرهُ بين ٥ و٨ اشهر ويناسب زيادتها قليلاً اذا شوهد ان الطفل يشربها عن طيبة خاطر. ويحسن عند الابتداء بتغذية الاطفال بحليب البقر على الطريقة المار ذكرها ان ينزع جانب من زبدتهِ على انهُ لا يباح الاستمرار على ذلك اكثر من بضعة ايام حذراً من اذية الطفل

(٥) **الحليب المجمد** * كان التتر الصينيون نحو القرن الثالث عشر يجمدون الحليب بعد ان يفصلوا زبدتهُ. ومنذ نحو ٤٥ سنة عنَّ لاحد الاميركان ان يستحضر الحليب المجمد بتبخير الجانب الاعظم من مائهِ واضافة كمية من السكر اليهِ ليتمكن من حفظهِ زماناً طويلاً فيستخدم طعاماً عندما تمس الحاجة. على ان هذا الاستنباط لم يرق في عين الجمهور حتى مرَّ عليهِ نحو عشر سنوات وحينئذٍ اخذ بالانتشار واقيم لهُ معامل كبيرة في انحاء مختلفة بعضها يعمل نحو مئة الف كيلو في السنة. اما طريقة استحضارهِ فلا حاجة الى استيفائها في هذه المقالة على اننا نقول انها على غاية البساطة ولا يمزج بالحليب المستحضر هكذا سوى السكر المنقى. ويضاف الى كل جالون حليب (اي نحو ١٣٠٠ درهم) ليبرة وربع من السكر المذكور (اي نحو ١٧٩ درهماً). وبعد ان شاع هذا النوع من الحليب واستخدم لالوان الطعام المختلفة وللشرب ممزوجاً بالقهوة والشاي وما شاكل لم يروا مانعاً لاستعمالهِ غذاء للاطفال ايضاً. فجروا عليهِ منذ ذلك الوقت واستعمالهُ على زيادة انتشار كل سنة رغماً عما عزي اليهِ اولاً من الاضرار. والواقع ان الاطفال الذين قيتوا بهِ كانوا بعد البلوغ صحيحي الابدان اشداء كالذين أُرضعوا البان الوالدات والمرضعات. ويرد هذا الحليب المجمد على بلادنا في تنكات تسع الواحدة نحو ١٢ اوقية طبية والمشهور منهُ المحضَّر في سويسرا. ويهيأ طعاماً للاطفال بان تمزج سبعة اجزاء منهُ باربعة عشر جزءا من الماء ويغذى بها الطفل على قدر الاحتياج. ويسقى الطفل هذا الحليب وحليب البقر المذكور في القسم السابق بواسطة رضاعة الزجاج ولعظم نفع هذه الآلة وكثرة شيوعها واتقاء للاضرار التي تنجم عن الجهل في استعمالها ومعالجتها افرزت لها الفصل الآتي

(٦) **رضاعة الزجاج** * لا يخفى ان هذه الآلة ضرورية للاطفال الذين يغذون بطريقة اصطناعية وباستعمالها يقلَّد الناموس الطبيعي اعني امتصاص ثدي الامهات. وبها تتمرن عضلات الفم والخدين وتتقوى ويزداد اللعاب الذي يكون قليلاً جداً بعد الولادة فيسهل بواسطتهِ

المضر كما لا يخفى. ولحسن الحظ لا ينفر الاطفال من الاغتذاء بها لانهم يميلون بالسليقة الى امتصاص ما يتناولونهُ بافواههم وبناء عليهِ كان من اللازم الضروري بذل العناية التامّة لكي تكون خالية من الشوائب التي يعود ضررها على الاطفال. ولا يسعنا المقام ان نصف الانواع العديدة لهذه الآلة على انهُ مهما تنوعت اشكالها وتعددت فلا بد فيها من مراعاة ثلثة امور (١) البساطة (٢) ان تكون مما لا يستصعب تنظيفهُ كلما مست الحاجة (٣) ان يجري الحليب فيها على اهون سبيل دفعاً للمشقة التي يتحملها الطفل اذا خلت من هذا الشرط الجوهري. واهم ما نستلفت اليهِ انظار الامهات وغيرهنَّ ممن يتولى تغذية الاطفال بها هو تنظيفها كلما رضع بها الولد مرة وتنظَّف بغسلها بالماء المذاب فيهِ قليل من الصودا. ويجب ان يعم التنظيف كل اجزائها حتى الحلمة التي يتناولها الطفل بفمهِ. ويجب ان تمر الاداة المخصوصة لتنظيف انبوبة الكاوتشوك والزجاج وهي المسماة (بالفشق) مرات عديدة في هاتين الانبوبتين وبعد ذلك توضع الآلة وكل توابعها في الماء حتى يغمرها وتترك الى حين استعمالها مرة أُخرى. ويخشى ان الفشق المستخدم لتنظيف الانابيب ينفصل بعض شعرهِ ويلتصق في جهة منها ويُبلَع مع الحليب في اثناء الرضاعة فيجب الاحتراس من ذلك. ودفعاً لهذا المحذور قد استنبط معمل مو بلندرة المشهور باصطناع هذه الآلة اداة كاوتشوك عارية عن الشعر ولا بدَّ انها تكون على غاية المناسبة لهذه الغاية

وقد طالعت حديثاً في جريدة الكمست والدركست ان احد علماء الفرنسيس بيّن امام احد المستشفيات البلدية الجديدة بباريس انهُ رأَى في عدد كثير من هذه الرضاعات الزجاجية ان آثار الحليب الباقية كانت خثرة ورائحتها على غاية الكراهة وقد تولدت فيها البكتيريا ونباتات أُخرى فطرية وهذا كافٍ ليبين للذين يستعملونها عظم الاضرار الناتجة من اهمال تنظيفها ومعالجتها ببعض الادوية المطهرة واستبدال انبوبة الكاوتشوك والحلمة كل مدة وجيزة

(٧) **انتقال الامراض بواسطة الحليب** * من الامور المحققة ان المرضع اذا استولى عليها الارتباك وانشغال البال ولعبت بعواطفها دواعي الهموم والغموم سقت رضيعها مع اللبن سمّاً وسلبت من بدنهِ العافية التي يقصد ان يحُوزها بالرضاع. روى العلامة بين ان مرضعاً أُصيبت بمرض عصبي فصار لبنها لزجاً كزلال البيض. ونحو ذلك من العوارض يصيب حليب البقرة وخلافها من الحيوانات الاهلية اذا أُسيء معاملتها ولم تعالَج جيداً. وكثيراً ما يكتسب حليبها طعم ورائحة العشب الذي تقتات بهِ كالبصل والملفوف وما شاكل. وعلى هذا النسق يخشى ان يسم البشر بعض الاحيان اذا اكلت الحيوانات اعشاباً سامة. قيل انهُ فشا سنة ١٨٧٥ في احد احياء رومية مرض وبائي ظهرت اعراضهُ في المعدة والامعاء ولدى البحث والاستقصاء وجدوا ان

علة ذلك حليب الماعز التي اكلت نوعًا من الزعفران البري . وقد راقبوا في اميركا انهُ كثيرًا ما يصيب الاطفال امراض شديدة وهم يغتذون بحليب البقر التي ترعى نوعًا من السنديان فتحدث لهم اعراض ضعف وهزال وينتفخ اللسان وييبس وتنحط درجة الحرارة في كل البدن ويستولي على المعدة قبض شديد . ولا تتقى هذه الشرور الاَّ باغلاء الحليب قبل تغذية الاطفال بهِ

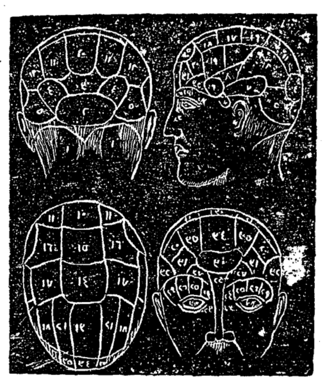
وقد وجد فوشس انهُ يتولد في الحليب بعض الاحيان مادة فطرية ومن خواصها انها تحدث هيجانًا وتورث الامعاء والمعدة ضعفًا شديدًا . وشوهد ايضًا ان الحمى التيفودية فشت سنة ١٨٧٤ في ماريلبون من فساد حلَّ في الحليب من غسل الآنية التي يجمع فيها بماء خالطتهُ مبرزات عليل مات بهذه الحمى . وتحقق ايضًا ان العدوى بالحمى القرمزية انتقلت بمخالطة الحليب لقيء ومفرزات اخرى من بعض الذين كانوا يعملون بالمجابن

الفرِينُولُوجيا

الفرِينُولُوجيا علمٌ يُزعم انهُ تعرف بهِ قوى الانسان العقلية وامياله الادبية من شكل رأسهِ الظاهر . وهو علم حديث وضعهُ الدكتور غَل الجرماني الذي توفي سنة ١٨٢٨ وشرحهُ تلميذهُ الدكتور سبرزهَيم والدكتور البوتسن . اما علم الفراسة الذي كتب فيهِ العرب واليونان من قبلهم فيشبه علم الفرينولوجيا من بعض الوجوه ولكنهُ اقرب الى علم الفِزيُوغنوميا الآتي شرحهُ في جزء آخر

اذا اراد الفيسيولوجي اي العالِم بوظائف اعضاء الجسد ان يعرف وظيفة عضو مجهول الوظيفة لا يكتفي بفحص بنائهِ والحكم على وظيفتهِ بمجرَّد الحدْس والتخمين بل يلاحظ الاعمال المرتبطة بهِ ويكرر الملاحظة والمقابلة حتى يتصل الى اكتشاف الوظيفة ثم يثبت اكتشافهُ باعادة النظر وتكرار البحث . وهذا هو الاسلوب الذي جرى عليهِ الدكتور غل في البحث عن وظائف الدماغ فانهُ وجد ان كل الذين يتفقون في قوة معلومة من قوى العقل يتفقون ايضًا في نمو جزء معلوم من ادمغتهم مهما كانت احوالهم مختلفة فحملهُ ذلك على الظن بوجود علاقة بين اجزاء الدماغ المختلفة وبقية القوى والاميال وبان هذه العلاقة لا يتعذَّر كشفها . وبعد البحث الطويل أتصل الى اثبات هاتين القضيتين . الاولى . ان الدماغ مؤلف من اجزاء مختلفة وكل جزء منها متسلط على قوة من قوى العقل المختلفة . والثانية . ان جرم كل جزء من هذه الاجزاء يكون بالنسبة الى شدة القوة التي يتسلَّط عليها . وهاتان القضيتان هما دعامتا علم الفرينولوجيا والأولى

منها كانت معروفة من زمان قديم ولكنّ الفرينولوجيين يقولون ان الدكتور غل هو اول من اثبتها بالدليل واول من عيّن وظائف هذه الاجزاء



(١) العشق
(٢) محبة النسل
(٣) الاستيطان
(٤) الائتلاف
(٥) المغالبة
(٦) التخريب
(+) محبة الحياة
(٧) الكتم
(٨) الامتلاك

(٩) البناء
(١٠) عزة النفس
(١١) محبة المدح
(١٢) الحذر
(١٣) الجود
(١٤) التعبد
(١٥) الثبات
(١٦) الانصاف
(١٧) الرجاء

(١٨) الاعجاب
(١٩) محبة الجمال
(٢٠) المزاح
(٢١) التقليد
(٢٢) ادراك الذوات
(٢٣) حفظ الصور
(٢٤) الحجم
(٢٥) الوزن
(٢٦) التلوين

(٢٧) معرفة الجهات
(٢٨) العدد
(٢٩) الترتيب
(٣٠) التاريخ
(٣١) التوقيت
(٣٢) التلحين
(٣٣) اللغة
(٣٤) المقابلة
(٣٥) التعليل

والنيسيولوجيون يوافقون الفرينولوجيين على ان الانسان لا يفتكر ولا يريد ولا يشعر بلا الدماغ وان الدماغ ليس عضوًا واحدًا بل مجموع اعضاء او آلات وذلك للاسباب الآتية وهي اولاً. ان لكل عضو وظيفة خاصة به فللمعدة وظيفة وللكبد اخرى وللقلب وظيفة وللعين أُخرى ولا يقوم الواحد من هذه الاعضاء مقام الآخر في وظيفته. ثانيًا ان الافعال العقلية لا تحصل دفعةً واحدةً كما لو كان الدماغ عضوًا واحدًا بل يتلو بعضها بعضًا. ثالثًا ان اميال الناس

مختلفة فهذا له ميل الى علم وذاك الى آخر وهذا الى امر وذاك الى آخر. رابعًا ان تألف الدماغ من اعضاء مختلفة يوضح كيفيَّة حدوث الاحلام لانهُ بينما يكون احد الاعضاء منتبهًا يكون الآخر غير منتبهٍ. خامسًا وهو يوضح كيفيَّة حدوث الجنون الجزئي حين يجنُّ الانسان من جهة ويبقى عاقلاً من جهة أُخرى. سادسًا ان الآفات التي تعرض لجزء من الدماغ تظهر نتائجها في بعض القوى دون البعض الاخر. سابعًا لو لم يكن الدماغ مؤلفًا من اعضاء مختلفة ما حدث فينا ما يحدث دائمًا من مخالفة بعض قوى عقولنا للبعض الآخر ومقاومتهِ لهُ .

ويستدلُّ من ذلك كلهِ على ان الدماغ ليس عضوًا مفردًا بل مجموع اعضاء مختلفة الوظائف او انهُ على الاقلّ يفعل افعالاً جزئية وافعالاً كلية . والفرينولوجيون يدَّعون انهم وجدوا ادلَّة كافية على ان قوة هذه الوظائف تتوقف على جرم اجزاء الدماغ المتسلطة عليها وان جرم هذه الاجزاء عرضة للتغيير بتغيرات الصحة والمرض والاستعمال والاهمال كبقية اعضاء الجسد . فاذا كان الامر كذلك فاختلاف قوى الانسان واطوارهِ يتوقف على تغلب بعض اجزاء دماغهِ على البعض الآخر. ويدَّعون ايضًا انهُ يمكن معرفة اميال الناس وقواهم العقلية من تفحص اعمالهم . وان شكل الدماغ في الاصحاء الذين لم يتجاوزوا سن الكهولة يمكن معرفتهُ من شكل الراس الظاهر لان شكل الراس يتوقف على شكل الدماغ . وفي هذه القضية الاخيرة مركز الخلاف بين الفرينولوجيين والفسيولوجيين ولو امكن للفرينولوجيين ان يثبتوها اثباتًا ينفي كل ريب لتبع الجميع مذهبهم . ويقولون ايضًا ان اجزاء الدماغ او اعضاءهُ المختلفة تظهر على سطحهِ في شكل تجاعيد او تلافيف وانهُ مقسوم الى نصفين ايمن وايسر والاعضاء فيهما متماثلة فلكل قوة عضوان واحد في النصف الايمن وواحد يقابلهُ في النصف الايسر فاذا قلنا "التعليل" مثلاً عنينا بهِ العضوين اللذين في نصفي المخ المشار اليهما بالعدد ٣٥

وقد اثبتنا هنا صورة الراس من جهاتهِ المختلفة وقسمناهُ بحسب ما يقسمهُ الفرينولوجيون ووضعنا في كل قسم عددًا يشير الى وظيفة الدماغ الذي تحت ذلك القسم حسب رأيهم وها نحن نشرح وظيفة كل قسم من هذه الاقسام شرحًا موجزًا

(١) **الحب** . ومركزهُ في القذالين او مؤخر الراس بين الاذنين . وهو مصدر المحبة بين الرجال والنساء واساس الزواج والمحبة العائلية . والغرض الاوَّل من الشرائع والآداب تعديلهُ وتهذيبهُ .

(٢) **محبة النسل** . وتكون في النساء اقوى مما هي في الرجال . والذين لا تبرز رؤوسهم حيث العدد ٢ اي في مركز هذه القوة لا يسرون باولادهم ولا يشفقون على الصغار والضعفاء عمومًا

(٣) **الاستيطان** . او محبة الوطن ويظن بعض الفرينولوجيين ان هناك مركز الانفراد بالراي او عدم الاكتراث لآراء الغير

(٤) **الائتلاف** . ويقال ان هذا المركز كبير بارز في البشر الذين يحبون الائتلاف وفي الحيوانات التي تعيش متآجلة . واذا نما معهُ مركز الحب كان الزواج مرغوبًا فيهِ وكانت ربطة متينة ثابتة

(٥) **المغالبة** . قال الدكتور غل انهُ وجد هذا المركز كبيرًا بارزًا في المشهورين بمحبة الحرب والخصام . وعمم الدكتور سبرزهيم فعلهُ على كل مزاحمة ومغالبة مادية كانت او معنوية . وقالوا ان الذين تكون هذه القوة ضعيفة فيهم يكونون ودعاء سريعي الانقياد ويحجمون عن المشاق ويحبون السلامة

(٦) **التخريب** . ومركزهُ فوق الاذنين تمامًا وهو ظاهر في الرجال والكواسر من الحيوان واذا قوي كثيرًا ولم يدرَّب تدريبًا حسنًا كان منهُ ضرر جسيم . ولكن اذا دُرِّب ووُجِّه الى محبة الدفاع كان منهُ نفع عظيم . ومن هذا المركز يتولد الغضب والانفة والانتقام . والذين يضعف فيهم يوصفون بسلاسة الطبع ولين العريكة

(+) **محبة الحياة** . قال بعض المتأخرين من الفرينولوجيين بوجود قوة لمحبة الطعام والشراب والحياة ومركزها حيث الصليب تحت العدد ٩ الى جهة الاذن لانهم لم يميزوها بعدد مخصوص ولا هم مجمعون عليها

(٧) **الكتم** . ويراد بهِ كتم الامور واخفاؤها ويتفرَّع منهُ الاحتيال والدهاء والكذب والرياء . واذا قوي معهُ المركز التالي الذي هو مركز الامتلاك قادا الى السرقة والتغابن في البيع والشراء . وقد يمرض مركز الكتم فيصير صاحبهُ يعتقد ان الناس ناصبون لهُ الاشراك والمكايد

(٨) **الامتلاك** . وهو قوي في البخلاء والسَّرَقة الذين يختلسون الامتعة ولو لم يكن لها قيمة

(٩) **البناء** . وهو قوي ايضًا في النحل والطيور التي تُحكم بناء عشوشها وفي كلب الماء المشهور ببناء سدهِ

(١٠) **عزة النفس** . وهي اصل رضى الانسان بنفسهِ وثقتهِ فيها واكرامهِ لها ووضعها في منزلتها . فاذا قويت جعلت الانسان انوفًا مدَّعيًا مؤثرًا لنفسهِ عاصيًا باغيًا واذا ضعفت جعلتهُ ذليلًا خاملًا . وقد تمرض فيظن صاحبها نفسهُ ملكًا او سلطانًا او الهًا معبودًا . وتكون اقوى في الرجال مما هي في النساء

(١١) **محبة المدح** . وهي تعصم من قامت بهِ عمَّا يشينهُ لانهُ يقول المنايا ولا الدنايا

وخيرٌ من ركوب الخنا ركوب الجنازه' لا حبًّا بالفضيلة من حيث هي بل خوفًا من مذمة الناس فاذا كانت آداب الانسان قوية كانت هذه القوة نافعة فاضلة لانها تعصمهُ عن الخطإ والَّا قادتهُ الى سفك الدماء وارتكاب الجرائم حبًّا بالشهرة والمدح . واذا كانت ضعيفة زال الحياء من صاحبها فيجاهر بالشر والفساد ولا يخشى لومة لائم

(١٢) **الحذر** . وهو قويٌّ في الذين تكثر مخاوفهم وشكوكهم . واذا مرض قاد صاحبهُ الى الخوف مما لا وجود لهُ والى اليأس والانتحار

(١٣) **الجود** . ويراد بهِ الميل الى إفراح الناس وتقليل احزانهم . واذا قوي في انسان زاد سخاؤهُ وانفاقهُ على الاعمال النافعة . هذا اذا دُرِّب بالحكمة والقسط والَّا صار اسرافًا

(١٤) **التعبُّد** . ويراد بهِ التعبُّد لكل ما يعدهُ الانسان مستحقًّا للعبادة والاكرام ولكن مركزهُ قابل للمرض كثيرًا فيصير التعبُّد ضربًا من الجنون

(١٥) **الثبات** . وهو مركز الصبر والحزم والمثابرة والمزاولة واذا قوي ادَّى بصاحبهِ الى العناد والهيام . ويقال انهُ في الجنود الانكليزية اقوى منهُ في الفرنسوية

(١٦) **الانصاف** . وهو مركز محبة العدل وطلب القسط والسعي في اتمام الواجبات ومقاومة الاهواء . وهو اكبر في المتمدنين منهُ في المتوحشين . واذا مرض اكثر صاحبهُ من لوم نفسهِ وتعنيفها وحسب انهُ مديون بديون لا يقدر على وفائها

(١٧) **الرجاء** . وهو مركز الامل وتوقُّع الخير والنظر الى الامور بعين الرضى . واذا قوي ولم يدرَّب جيدًا قاد صاحبهُ الى الاماني الفارغة وانتظار ما لا مطمع فيهِ . واذا قوي معهُ مركز الامتلاك قاد الى الكسل والمقامرة

(١٨) **الاعجاب** . ويراد بهِ الميل الى استماع الحوادث الغريبة وتصديقها والاعجاب بها

(٢٩) **محبة الجمال** . ويقال انها قويَّة في الشعراء والمصورين وكل الذين يحبون الترتيب والزينة ويوصَفون بحسن الذوق

(٢٠) **المزاح** . وهو محبة الهزل والتهكم

(٢١) **التقليد** . ويقال انهُ قوي في كل الذين يبرعون في تمثيل الروايات على انواعها وفي المصورين والنقاشين

(٢٢) **ادراك الذوات** . ويراد بهِ ادراك ذات الشيء مثال ذلك اذا رأى الانسان فرسًا شعر بلونهِ وشكلهِ وثقلهِ ونحو ذلك ثم يدرك بهذه القوة ان تلك الاعراض قائمة بذات هي الفرس

(٢٣) **حفظ الصور** . وجد الدكتور غَل ان الذين يقوى فيهم هذا العضو اي تتسع المسافة

بين الموفين يتذكرون اوجه الناس بعد زمان طويل ولو رأوها مرةً واحدة. ويقال ان ذلك هو سبب شهرة كيفيه في تشريح المقابلة فانهٔ كان اذا رأى حيوانًا ترسخ صورتهُ في ذهنهِ فيقابلها بغيرها

(٢٤) **الحجم**. وبهِ يقدّر الانسان حجم الاجسام والمسافة التي بينها بمجرد النظر

(٢٥) **الوزن**. بهِ يقدّر وزن الاجسام بمجرد روزها

(٢٦) **التلوين**. ويراد بهِ قوة جمع الالوان جمعًا يظهر بهِ جمالها وهو قوي في المصورين المشهورين

(٢٧) **معرفة الجهات**. ويراد بهِ معرفة اماكن الاشياء وجهاتها والطرق اليها وهو قوي في الرادة والادلاَّء

(٢٨) **العدد**. وبهِ تعرف نسبة الاعداد بعضها الى بعض. والذين يقوى فيهم يبرعون في الحساب والجبر واللوغرثمات. اما الذين يبرعون في الهندسة فتكون قوتا ادراك الحجم والجهات قويتين فيهم

(٢٩) **الترتيب**. وهو قوي في الذين يحبون الترتيب والنظافة ويكرهون التشويش والوساخة

(٣٠) **التاريخ**. ويراد بهِ معرفة ازمنة الحوادث والذين يتصفون بهذه القوة وبقوة ادراك الذوات هم المشهورون بالمعارف المفلحون في التجارة والقضاء هذا اذا كانت قواهم العاقلة كافية

(٣١) **التوقيت**. والذين يقوى فيهم يعرفون الساعة التي هم فيها كانهم ساعات متحركة ولدى التأمل يظهر ان لمحبة الرقص علاقة بالتوقيت

(٣٢) **التلحين**. والذين يقوى فيهم يشتهرون في الغناء والموسيقى

(٣٣) **اللغة**. او استطاعة الانسان على تعلُّم اللغات واستحضار الكلمات، وعدها في البؤبوء ومركزها فوق الحدقة فاذا كبر دفع العين الى الامام او خفضها فيظهر الجفن الاسفل كانهٔ طبقتان

(٣٤) **المقابلة**. ولا يراد بها عندهم المقابلة بين لون ولون مثلاً او بين نغمة ونغمة لان الاوَّل من متعلقات قوة التلوين والثاني من متعلقات قوة التلحين بل المقابلة بين اللون والنغمة او هي المقابلة بين الاشياء من جهة ملابساتها المختلفة

(٣٥) **التعليل**. وهو اسمى القوى العاقلة ويراد بهِ طلب الاسباب والمقابلة بين العلل والمعلولات

وبين محبة الجمال والحذر فسحة لم تعيَّن وظيفتها. هذه خلاصة تعاليم الفرينولوجيين ذكرناها اجابة لطلب الذين طلبوا منا ذلك وسنورد اعتراضات العلماء على هذا الفن في جزء آخر

النجاح الاكيد موقوف على اقدر واريد

لجناب اسعد افندي داغر

القولُ "أَقْدِرُ" أجودُ الاقوالِ "وأُرِيدُ" خيرُ طوالعِ الإِقبالِ
هذا بوجهِ السعي ابركُ غرّةٍ وبوجنتيهِ ذاكَ أيمنُ فالِ
أخوانِ قد حلفا على ان يشهدا يوم الصعابِ[1] بحومة الاعمالِ
وتعاهدا إمّا نوالَ حمادٍ ما قد أمّلا او شربَ كاسٍ وبالِ
صنوا مزاولةٍ واقدامٍ على دفع الشدائدِ واتّقاء نكالِ
مُتكاتفانِ من الثباتِ بقوةٍ تدني القصيَ وتحطُّ قدرَ العالي
تستسهل الارزاء كيف تفاقمتْ بل تستخفُّ باثقلِ الاحمالِ
وتخيضُ الصعبَ العويصَ بفطنةٍ انوارها تجلو دجى الإشكالِ
تطغو بهيبتها الوهاد فتعتلي فخرًا على الاطوادِ والاجبالِ
يفري الاصمَّ ضبيبُ فيصلها الذي يزري بكل مهنّدٍ فصّالِ
وبسوم فضفاضَ الصعابِ سنانُها طعنًا يشقُّ نسيجهُ في الحالِ
بَطَلانِ خوّاضا ملمّاتٍ بما نبيضُّ منهُ مفارقُ الابطالِ
لاتبلغُ الجردُ السلاهبُ معهما شأوًا اذا ما احضرا بمجالِ
فرمان كرّارانِ بل أسدانِ مغوارانِ يومَ كريهةٍ وقتالِ
مُستَلئِمانِ بلأمةِ الاخلاص في متنوّعِ الافعالِ والاشغالِ
هذا اليسيرُ من الكلام عليهما اوردتهُ في قالب الاجمالِ
والمستزيدُ عليهما وصفًا لهُ مندوحةٌ في البحثِ والتسآلِ
هذا اقولُ ولا اخافُ مفنّدًا في مذهبي او منكرًا لمقالي
كلاّ ولا اخشى بذلك تبعةً من كلِّ معترضٍ يرومُ نزالي
اذ لي على هذا الكلامِ أدلّةٌ تُحصى اذا أحصيتَ حبَّ رمالِ
فعلى "اريد" و"استطيع" شواهدٌ من مطلقِ الهيآتِ والاحوالِ
هذي تحقّقُ بالحواسِ وذي قوى ال‍ـ‍حوباء[2] تدركها بغير جدالِ
صغيًا فتسمعَ صوتَ كلٍّ منهما[3] متباين الانواعِ والاشكالِ
منهُ شجيٌّ كالهزارِ ومنهُ ما في شدّةِ التزآرِ كالرئبالِ

(1) يوم الصعاب يوم مشهور من ايام حروب العرب (2) النفس (3) اي من (اقدر) و(اريد)

هذاك ألسنةُ اليراع بها غدا بُرْوَى وذا باوائل العمّالِ
منها البخارُ يديرها فيجرُّ اثـقالاً وترفعُ اعظمَ الاثقالِ
فالبعضُ فوقَ اليمّ تجرُ جاريا — تٍ[٤] وهيَ فيهِ اذا اعتبرتَ موالِ
والبعضُ يمسحُ في الفلا قُطُرًا[٥] فلا تبدو لها شكوى صدًى وكلالِ
والبعضُ في متنِ الهواء يسير كالـسمنطادِ[٦] لا يخشى من الاهوالِ
وكذاك منها الكهرباء تنيلها ما كان لولاهـا عزيز منالِ
وعلى كلامي التيل والتليفون من خيرِ الشهودِ واصدقِ الامثالِ
وانظر تجد خودَ التمدنِ منها تزهو بمرط تأنقٍ وجمالِ
وترى مخدَّرةَ الحضارةِ منها تختالُ في بردَي سنًى ودلالِ
وكذاك غانية الفلاحِ تجرُّ من ضافي التقدم اطول الاذيالِ
هذي مظاهرُ أحكمتْ يديها في غايةِ الاتقانِ والاكمالِ
ولديك ما يغني من المعقول عن سوم الإفاضةِ فيهِ والايغالِ
فعلى الذي يرجو النجاحَ وينبغي ان يلتقي بتحقّقِ الآمالِ
ان يرتدي بها[٧] ويكدح خالعًا ما للبطالةِ عنهُ من أسبالِ
يتلو "اريد" و"استطيع" فينجلي عنهُ ظلامُ اللهو والاهمالِ
والمستحيلُ لديهِ يُصبِحُ ممكنًا والصعبُ يأتيهِ باسهلِ حالِ

الرومان والتمدن

لجناب الموسيو جورج كنسليس

ان جادّة النجاح كثيرة العقاب وذلك متعارف لتعدّد الوقائع وتماقبها فلا ينال النجاح التامّ الاّ بالعناء التامّ "ودون اجتناء النحل ما جنت النحل". وحسبك بالتاريخ دليلاً فان التمدن الروماني لاقى في سبيلهِ موانع أيسرها تنقف دونهُ الهمم لكن الثبات والاقدام على العظائم مهّدا تلك العقاب. اما ترى ان رومة كانت محشدًا للناس يأتونها من كل فجٍ من كل لصٍ او جانٍ خاف شريعة وطنهِ فلم يجد ملجأ غيرها فكثر اختلاف الناس بها وعلت وادركت من الاتساع شأوًا بعيدًا بزمنٍ قصير فاحاطها السادس من ملوكها بسورٍ يقيها هجمات اعدائها الكثيرين وكانت قد استولت على ما جاورها ومدّت سطوتها الى كثيرٍ من المدن الايطالية. على انها بينما كانت سائرة صدمتها طوارق الدهر بان بثّ فيها روح الحرب الداخلية وانتشر فظلّت في اضطرابها نحوًا

(٤) اي سفنًا (٥) جمع قطار اشارة الى سكة الحديد (٦) البلون

من جيل ظهر في خلاله كثير من الآداب الرومانية وفنون السياسة

وتلك الحرب وان لم تكن خالية من الاضرار لها الفضل بفتح ابواب المجد للرومان لان المسائل السياسية حياة الاقطار الحرّة. فاكتسب الشعب منها الثبات ومعرفة حقائق الامور والميل للمنافع العمومية حتى اذا حصل على الحرية والمساواة المدنية والسياسية عرف قدر ذاته فرسخت في قلبه محبّة الوطن وما ينبوع الاعمال العظيمة الاّ محبة الوطن

لا جرَم ان كثيرًا من الدول التي نشأت قبل الرومان مدّت بساطها فوق كثير من الامم غير ان الامتداد الروماني لم يكن مضارعًا حتى عصرهم لا سيما وانهم بفتحهم البلاد كانوا لا يخوّلون انفسهم حقوق الفاتحين الاّ اذا قضت السياسة عليهم فكانوا بذلك يميلون بالمسودين اليهم فلم تمضِ مدةٌ طويلة حتى صار العَلَمُ الروماني لا يخفق الاّ على روماني الدم والقلب. فكأن رومة لم تأخذ بمبدإ اليونان الذين مع سيادتهم بالآداب لم يحسنوا السياسة ولم يكونوا الاّ ولايات لا تحسب الغريب عنها الاّ دنيًّا مرذولاً. وكل واحدة من سبارتة واثينا واتيكا وغيرهنّ كانت للاخرى بالمرصاد تحين عليها الفرص للحرب ولذلك لم يكن امد عزّهنّ طويلاً بخلاف الرومان فقد ثبتت دولتهم اثني عشر جيلاً وكانوا اذا فتحوا بلدًا بذلوا الجهد في ايقاع العوائد والطباع الرومانية وقعًا رضيًّا باعين اهله حتى اذا آن الاوان واصبحت الدولة الرومانية من الشوكة والعزّ بحيث لا يقاوم سلطانها اضحت هي الدولة الخاضعة لعظمتها الشعوب والدول

ولا ريب ان تمدن عصرنا الحاضر منبعث عن التمدن الروماني لان بقيّة هذا التمدن بين شرائع ومدارس ومؤلفات وغيرها كانت هي الجرثومة لغرس الحضارة الذي نراهُ اليوم يانعًا في الرياض الاوروبية والذي اتصل بنا بعض ثماره. فلو قامت الصعاب الجمة في سبيل تمام الحضارة الرومانية ولم تبلغ بها الى التمام بالنسبة الى تلك العصور بل لو طوى الدهر على آثار ذلك التمدن المجيد لانتقض اساس تمدن عصرنا بل ربما كنّا حتى اليوم نتلمّس في ديجور الجهالة لان اوربا لم تكن يومئذٍ على شيء من التمدن حتى اذا ولّت الاجيال المتوسطة وظهرت آثار التمدن الروماني تهافتت عليهِ تهافت الفراش وجنت منهُ ما طاب

نعم ان الرومان لم يزيدوا على ما اخذوهُ عمّن سلفهم من الآداب والفنون غير انهم عنوا بصون ما ورثوهُ والفضل لهم بذلك عظيم فكانوا مع امتطائهم صهوة التغلب على اليونان يحترمون علومهم ولم يكن حسدهم ليحملهم على درس اثرها واقتلاع جرثومتها حتى اذا احتذى التمدن الروماني تمدن اليونان ووشجت عروق المتمدنين نجم من ذلك تمدن اعظم. فلو لم يعنِ الرومان بآداب اليونان عناية كبرى لكان دُرِس اثر بعضها وتنوسي البعض الآخر ودُثر كما حدث بآداب افريقية

وفينيقية واواسط اسيا. وحسبك بها صفقة خاسرة فلقد اصبحت هذه الاقطار بمثابة غيرها ولم يبقَ بها الاَّ القليل من آثار تمدنها السابق حتى لو افتقدها الباحث وسأَلها عن الاجيال والامم الغابرة لما أُجيب ولا برجع صدىً. فللرومان اذًا فضل عظيم على الاجيال المتأخرة اذ خالفوا سنن الفاتحين وعوائدهم فلم تدثر آداب الامم التي تغلبوا عليها بدثورها بل كانوا يجدون في تمهيدها وتوسيع نطاقها الامر الذي جعلها تدوم على وتيرةٍ واحدة ومنهاج مستقر حتى اذا اكتسبوا من كل قطر علمًا ومن كل مصرٍ فنًّا اضحى تمدنهم اتمَّ واسمى فاصبحت بذلك دولتهم اشد شوكةً واعز انصارًا. والحقُّ يقال ان للرومان مزيدات جمَّة في التمدن فان لم نعدد من تميَّز منهم في علوم الشعر والتاريخ والآداب وغيرها زعمًا بانهم اشهر من نارٍ على علم ولم ننظر الاَّ اولئك الفقهاء الاولى لم يأْخذوا شيئًا عمَّن سلفهم لاقرينا بفضل الرومان فورًا وعلمنا حق العلم ان لهم يدًا كبرى في جعل تمدن الاقدمين اشد رسوخًا وان لولاهم لما اتصل للقرون الحديثة اشعة التمدن بعد غباوة الاجيال المتوسطة وليلها الهائم. فهذه سياسة الرومان في ادارة البلاد والاقطار صار منها حبها للاعقاب مثالاً وهذه مبادئهم اتخذها القوم حتى اليوم دستورًا تجري عليهِ الدول ترسيخًا لتمدنها وحفظًا لرغدها. نعم ان من سلاطين الرومان من كانت طباعهُ مضادة لتقدم الدولة وتمدنها لو لم تكن من الاتساع والعظمة بحيث لا تؤثر فيها افعال رجل واحد الاَّ ان ذلك كان غير عام فيهم بحيث ان لسلاطين الرومان تاريخين الاول ينبي عن افعالهم بالنظر الى كبار الرومان وهو يكاد يكون معروفًا من الجميع والثاني تاريخ جدّهم واجتهادهم في تمدن السلطنة وتقدمها فعلى من اراد البحث عن حياة اولئك السلاطين ان يحقق النظر في كلا التاريخين اذ لو ترك الواحد منها ولم يستوعب سوى اخبار الآخر لوقع بحكمهِ في مهواةٍ من الغلط

على انهُ ليس من شأْن الاحوال الدوام على منهاج واحد وما التمدن بمانع راهن لوقوع الخوارق فبعد ان اصبح الرومان من القوة والتمدن بحيث لا يطمع احدٌ في انتزاع امرهم انغمسوا في النعيم انغماسًا وبيلاً حتى اذا استناموا الى اسوارهم ومحصناتهم دهمهم الزمان ولم يكن من يحرضهم على دهمهِ فسقطوا وسقط التمدن بسقوطهم والاَّ لبلغ المنتهى الاقصى. ولكن لما كان التمدن من الرسوخ ابَّان السلطنة الرومانية بحيث لا تدرس آثارهُ لحينها كان من المنتظر ارتفاعهُ بعد سقوطهِ فما لبث مختفيًا حتى ظهر بعد مضي الاجيال المتوسطة وبلغ درجة عليا لم يطمع الاقدمون في دركها. ولرجال عصورنا الفضل في ذلك وللرومان الاثر البعيد اذ لو سقط التمدن وهو على ما تركهُ اليونان لكان سقوطهُ اكثر وبالاً ولو دامت الاجيال المتوسطة لبقي ساقطًا مهانًا فنتيجة الامر ان مسأَلة تمدننا طباق المبدإِ الروماني على الراي الحالي

باب الزراعة

الزراعة في وادي النيل

بقلم حضرة صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود

تابع ما قبله

الفصل السادس في الطرق الموصلة لاصلاح الزراعة بمصر

ذكرنا قبلاً كلاماً عمومياً على الحالة الراهنة للزراعة والمضار التي تصيب المزروعات والحيوانات المعدة لخدمتها والآن نشرح الطرق الموصلة الى اصلاح الزراعة ولكن لا يمكننا ان نذكر هنا كل الاصلاحات المستوفية الشروط فنشرح الطرق اللازم اتباعها للوصول الى ذلك لان مشروعنا هذا مهم جداً يقتضي استيفاؤُهُ زمناً وتجارب ودراهم ورجالاً مشتغلين بالزراعة علماً وعملاً

اولاً اصلاح الاراضي وريها * الاراضي القابلة للزراعة تتكون من ثلاث مواد رئيسة وهي المادة الجيرية (الكلسية) والمادة الطفالية والمادة الرملية ويضاف اليها املاح عضوية ومعدنية وكمية هذه المواد تختلف باختلاف طبيعة الاراضي فمن الاراضي ما هو رملي ومنها ما هو جيري ومنها ما هو طفالي بحسب تغلب هذه المواد الثلاث وتعرف الاراضي المذكورة بقوامها وبلونها وبملمسها وبتحليلها الكيماوي وبناء عليهِ يفضل زرع نوع من النباتات في ارض عن نوع آخر. والاراضي التي تتغلب فيها احدى هذه المواد يمكن اصلاحها فالارض الرملية الناعمة والجيرية تصلح بان يعمل بها حيضان واسعة ويصير ريها بماء النيل العكر وإبقاء الماء فيها مدة حتى يرسب ما فيهِ من الطمي ثم يصفى الماء الرائق منها ويفعل ذلك مرة او عدة مرات بحسب طبيعة الارض لان الاراضي اذا بقيت رملية فالماء لا يمكث في جزئها العلوي ولا يروي النباتات ولا يساعد على نبتها. والاراضي الجيرية تعيق البزر عن الانبات وبذلك يتعذر خروج النبات منها واذا خرج تتلفهُ

واما الاراضي الطفالية فتعالج برشها بالرمل وفي هذه الحالة يستعاض عن السباخ بالرمل ثم تحرث لانها تكون مندمجة ولا تسمح بنفوذ الماء من خلالها. وجذور بعض النباتات يتعذر نبتهُ فيها فالرمل يقلل اندماجها

والاراضي التي لا تصلح للزراعة اغلبها رملي ومنها ما رملهُ ناعم ومنها ما رملهُ خشن وجميع الاراضي التي رملها ناعم تصير قابلة للزراعة متى رويت بماء النيل مرةً او عدة مرات كما ذكر اما

الاراضي التي رملها خشن فيتعسر اصلاحها بسرعة. واراضي السباخ التي لا تقبل الزراعة فعلاجها تكرار ريها بماء النيل العكر الذي يلطف تأثير املاحها على المزروعات . و يوجد طريقة أُخرى لاصلاحها وهي ان يزرع فيها نبات السنط فيمتص منها املاح السباخ و يصيرها جيدة و يمكن نقل السنط منها فيما بعد . ومما جرب في اصلاح هذه الاراضي زرعها ارزًا او برسيمًا

وفي بر مصر اراض لا تزرع بسبب انها مغطاة بالمياه وهي اراضي البرك والمستنقعات التي في الوجهين القبلي والبحري وهي مغمورة اما بماء النيل او بماء النشع (الرشح) او بالمياه المالحة الآتية من البحر. وهذه البرك يمكن اصلاحها تدريجًا بانتزاح ما فيها من المياه بالآلات ثم ردمها اما بطين تطهير الترع والمساقي بمفرده او باضافة حطب الذرة عليه او ردمها من التلال المجاورة او تملأ بماء النيل العكر ثم تصفى المياه الرائقة منها و يكرر ذلك عدة مرات حتى يملأها طمي النيل مع الزمن

و يظهر مما تقدم ان ماء النيل هو اهم الوسائط المعدة لاصلاح الاراضي وريها ولولا وجوده بمصر ما نبت فيها زرع ولا سكنها حيوان فيلزم ايجاد طريقة هندسية منظمة لمياه النيل لكي يتيسر ري جميع الاراضي الخصبة مهما اختلف ارتفاع مائه بدون حصول غرق او شرق مع حفظ تلك الاراضي من النشع وايجاد طريقة أُخرى لري الاراضي غير الخصبة الآن التي يمكن اصلاحها ولا نطيل الكلام هنا في هذا الموضوع بل نترك ذلك لمن هم ادرى منا به لمعرفتهم الطرق الهندسية

ثانيًا اصلاح التقاوي . مسئلة التقاوي ذات اهمية في كل المزروعات لان كل بزرة تعتبر كجنين للنبات المحدثة له فاذا كانت بنية البزرة جيدة كان النبات جيدًا والاَّ فلا . والجاري الآن في استعمال التقاوي ان الزارعين يبيعون محصول زراعتهم بعد حصدها او انهم يبيعون الزرع قبل حصده ثم يشترون التقاوي اشتراء ومنهم من يحفظ جانبًا كما ذكرنا من المحصول لاجل التقاوي الآن جماعة منهم لا يعتنون بالوسائط التي تمنع تولد الحشرات فيه واغلب زارعي القطن يبتاعون التقاوي ابتياعًا باقل سعر يمكنهم ابتياعها به بدون التفات الى جودتها فلاجل اصلاح هذه الحالة يجب ان يعتنى بانتخاب البزور من النباتات المستوفية كمال النمو ثم تنقى من بزور النباتات الغريبة والنفصلات النباتية وتحفظ في محلاَّت جافة . و بعض الزارعين يمزج بزر القمح بالرماد لاجل حفظه . والبزر المتخلف من جنية القطن الاولى اجود من بزر الجنية الثانية والثالثة. وقبل وضع البزر في الارض يلزم الانتباه لئلاَّ يكون به سوس او تعطين

ثم ان تجديد التقاوي له دخل في جودة النبات فالأَولى ان يجدد كل سنتين

ثالثًا تحسين التسبيخ. السباخ هو الجزء المصلح للارض الضعيفة واغلبه يتكون من املاح معدنية واملاح عضوية فهذه الاملاح ضرورية للارض الضعيفة. ومسئلة السباخ مهمة ولاسيما

للاراضي بالوجه البحري لانها تزرع الآن ثلاث مرات في السنة ولا يمكن ريها الآمدة قصيرة و بسبب ذلك تضعف اراضيها . واما اغلب اراضي الوجه القبلي فلا تزرع الاَّ مرة واحدة فضلاً عن ان ماء الري يمكث فيها مدة تزيد عن شهرين وفي هذه المدة يترك ما بهِ من الطمي ويكوّن طبقة جيدة للزراعة فهي لا تحتاج لسباخ. ولا شك ان راحة الارض ضرورية لتجديد قوتها الاَّ ان هذا لا يتأتى الآن في الوجه البحري ولذلك يلزم الاعتناء في ايجاد سباخ جيد كافٍ للارض التي يلزم تسبيخها . ولنذكر هنا المواد التي يمكن الانتفاع بها سباخًا فمنها تراب ما بقي من التلال وهو جيد يحتوي على ملح البارود واملاح نشادرية . ومنها فضلات المزروعات كالبرسيم ورماد حطب القطن ورماد الحلفاء واوراق قصب السكر وفضلات فبريكاتهِ . ومنها فضلات الحيوانات باجمعها وخصوصًا روث الحمام والغنم وحدهُ او مخلوطًا بالطين كالذي يستعمل فرشًا للمواشي ومنها طمي النيل. ومنها فضلات الانسان الجافة

واغلب مواد المراحيض التي بمصر خصوصًا وفي البنادر والارياف تصب الآن في البرك وفي نهر النيل وفي الترع التي مياهها معدة لشرب الانسان والحيوان ويحصل من ذلك ضرران الاول ضياع هذه المواد في المياه بدون نفع والثاني وهو الاهم وجود هذه المواد في المياه المعدة للشرب و بسببها تسبب امراضًا خطرة و بائية للانسان والحيوان الذي يشربها فيجب ان تنزح المراحيض بكيفية مخصوصة موافقة لكل جهة وتجهز موادها على طرق مخصوصة حتى تصير سباخًا تنتفع بهِ الاراضي وحيث ان تلك المواد موجودة بكثرة في كل المدن والقرى فيتيسر تحضيرها بسهولة

ومنها تفل بزر القطن و بزر الكتان المجروش وحدهُ او ممزوجًا بالطمى فانهُ سباخ جيد وكل فضلات اعضاء الحيوان الميتة والمذبوحة يكون الرماد المتحصل منها ومن الاسماك سباخًا جيدًا

رابعًا الطرق الموصلة لمنع اصابة المزروعات بآفات تتلفها كتحويل مواد السباخ المتعفنة الى مواد ملحية عضوية وغير عضوية تسبخ بها الارض بدون ان تضر بها بخلاف بعض مواد السباخ الجاري التسبيخ بها الآن فانها متى كانت واقعة في التعفن تضر بالنبات وتولد الديدان. ومنها انتخاب البزرة المعدة للتقاوي وتنقيتها من البزور الغريبة عنها كما ذكر فمثلاً يلزم انفصال بزرة الحامول عن بزرة البرسيم و بزر الجزرة عن تقاوي القمح الخ . ومنها اتلاف مخلفات النبات التسلقي بالحرق اذا تيسر . ومنها تغيير النبات المزروع في الارض التي يظهر فيها نبات تسلقي فمثلاً الارض التي ظهر فيها زمير بكثرة في سنة تزرع برسيمًا في السنة التي تليها . ومنها تنقية ما يمكن تنقيتهُ من النباتات التسلقية عند خروج النباتات من الارض بعد سقيها لان الهالوك وخلافهُ يمكن ازالتهُ في وقت لا يحصل فيهِ تلف الزراعة. وتوجد طريقة أخرى لازالة الهالوك الذي ينبت في الارض وهي

أن تزرع الارض لوقًا مدة سنتين او ثلاث متوالية . والاحسن نزع بزر هذه النباتات الغريبة وما يشابهها من نقاوي المزروعات قبل زرعها . والطريقة المستعملة الآن لازالة ديدان بعض النباتات هي سقي النبات سقيًا زائدًا عن العادة فيغرق الدود بحيث تصفى المياه من الارض فينزل الدود معها وذلك يزيل دود البرسيم والقمح قبل ان يبلغا تمام نموهما . واما المياه المحملة بالدود فيلزم تصفيتها من الدود واعدامه . اما دودة القطن فقد حارت العقول فيها وفي اسبابها آراء . فالمزارعون يعتقدون ان سببها ندوة تحصل في الجو وهذا له اساس لان الاسباب الجوية تساعد على فقس بيض بعض الحيوانات او موتها والمشتغلون بالعلم يعتبرون ان اسبابها هي ان نوعًا من الفراش يبيض على اوراق القطن وعلى زهره فيستحيل بيضه الى دود في مدة ثمانية ايام او اقل وهذا الدود يغتذي من اوراق وازهار القطن فيتلف النبات اتلافًا جزئيًا او كليًا وهذا القول معتمد ايضًا . وذُكرت جملة وسائط لازالته منها استعمال زيت الكاز والكبريت وماء الفلية والجير وغير ذلك . والواسطة السهلة لازالته هي جمع الورق الذي فيه الدود وحرقه . ولا بد ان التجارب والمشاهدات تدلنا على طريقة اجود من هذه وتدلنا ايضًا على اسباب تكوّن الدود وبذلك يتيسر منع حصوله لان المشاهد ان الدود يصيب جزءًا من غيط واحد بدون ان يصيب الجزء الثاني

ولا بدّ من خدمة الارض والمزروعات . ومن طرق الخدمة الحرث فالارض الطفالية اي المندمجة تحتاج لحرث اكثر من غيرها وحرث الارض القليلة السمك يكون اقل من السميكة لانه توجد اراضي قابلة للزراعة سمكها من ٣٠ الى ٤٠ سنتمترًا

ومنها عزق الارض فانه مهم جدًّا خصوصًا في زرع القطن وما يشابهه . ومنها تسبيخ الارض فانه ضروري لكافة الاراضي الضعيفة كما ذكرنا او التي ضعفت من كثرة زراعتها بنباتات مختلفة امتصت خيرها وغير ذلك من الوسائط اللازمة لكل نبات . ويلزم منع ما يتغلب من الرمال على اراضي المزروعات وحصد الزرع بعد تمام نضجه وغير ذلك من الاحتراسات اللازمة للفلاحة كما وانه يلزم الاعتناء بالمزروعات ذات المحصولات النافعة في التجارة والصنائع كالنيلة وغيرها لان محصول الفدان من النيلة يبلغ عشرين جنيهًا في السنة . ومن الاشياء المضرة ببعض النباتات المؤثرات الجوية كتاثير البرد والحر الشديدين والرطوبة الحارّة والباردة والكهربائية وقلة وجود مواد مجددة للازوت ونقص الحامض الكربونيك والتغيير الفجائي في درجة الحرارة وغير ذلك مما يحتاج لمشاهدات جوية متوالية في محلات مختلفة

الفصل السابع في الطرق الموصلة لازالة الامراض التي تصيب الحيوانات المعدة لخدمة الزراعة

اولاً اعطاء البهائم علفًا كافيًا لتغذيتها حتى تجدد قواها وتقاوم المؤثرات الخارجية التي

منها مؤثرات الامراض

ثانيًا وضع المواشي في اماكن نظيفة هاوية وفرش محل اقامتها بالتراب الناعم او بالتبن الذي باختلاطهِ بالبول وبالخثي يستحيل الى سباخ وبوجودهِ يمتنع رقود المواشي على الطين المزوج بالسوائل العفنة

ثالثًا اراحة المواشي ولاسيّما في فصل الصيف في وقت القيلولة ونظافة محلّاتها

رابعًا وهو الاهم ان لا نسقى المواشي من مياه البرك والمستنقعات ولا من مياه النيل العكرة لان المياه الاخيرة تضر ببعضها واما مياه البرك والمستنقعات فتحتوي على مواد متعفنة نباتية وحيوانية آتية من النباتات ومن فضلات المراحيض الواصلة اليها ومن القاء المواشي النافقة فيها ومن ذلك تتولد فيها حيوانات دنيئة ومركبات قلوية عضوية سامّة تحدث للانسان وللمواشي امراضًا خطرة مميتة . ويجب ان نسقى المواشي من المياه الرائقة الجارية او من مياه السواقي والآبار ومن الضروري ازالة البرك والمستنقعات ومنع اتصال المراحيض بها ومنع احداث برك جديدة كما نوهنا عن ذلك جميعهِ حينما كنا مستلمين ادارة الصحة العمومية

خامسًا اذا اصيب حيوان بمرض وبائي اومعدي وجب اعدامهُ وحرقهُ وحرق ما يوجد معهُ كما اجريناذلك سابقًا . ومن الضروري منع دخول الحيوانات المصابة باحد هذه الامراض قبل الحجر عليها

النتيجة

ممّا تقدم تعلم اهمية الزراعة بمصر وانهُ قد أُهمل امرها ونقصت محصولاتها خصوصًا في السنتين الاخيرتين فان الفدان الذي كان متوسط غلتهِ سبعة اراديب قمح لا يغل الآن الاّ ثلاثة والذي كانت غلتهُ ثمانية قناطير قطن صارت غلتهُ ثلاثة . وان الاعتناء بالمواشي المعدة لخدمة الارض غير موجود وان البلاد محرومة من حكماء بيطرة ومن اشخاص ذوي معارف في فن الزراعة وان الجاري فعلهُ في مسألة الزراعة وما يلزم لها اجتهادي من بعض المزارعين واما الفلاحون فمتأخرون في اعمالهم فيلزم للفلاحين دليل ليعلمهم ما فيهِ صالح زراعتهم جبرًا كتعلم الاطفال . ثم انهُ لا يوجد بمصر ينبوع يحصل منهُ على اشخاص لهم دراية في فن الزراعة وفن الطب البيطري لكي يلاحظوا احوال الزراعة ووسائط تحسينها مع ان مصر بلاد زراعة وبتقدم الزراعة فيها يحصل زيادة في ايرادات الحكومة وفي ثروة البلاد كما حصل ذلك باميركا . وما نبديهِ هنا من الافكار لا يتم الاّ باشتراك رجال مزارعين وطنيين وحكماء وكيماويين ومهندسين ومشتغلين بالتاريخ الطبيعي للتعاون والحصول على المرغوب فيهِ ولاجل الوصول الى ذلك نرتئي

اولاً اقامة مدرسة زراعية و بيطرية تحت إدارة شخص له خبرة في ذلك فيتعلم التلامذة فيها هذين العلمين وما يتبعهما من علم الكيميا والهندسة وغير ذلك من العلوم اللازمة والذي يتم علومهُ في هذه المدرسة يستخدم في الوظائف الحالية بالمديريات حتى انهُ بانتشار هولاء المستخدمين بين المزارعين والفلاحين يرشدونهم الى ما يصلح زراعتهم ومواشيهم ويمكنهم وقتئذٍ اعلان مركز الزراعة باحوالها. ويمكن ايجاد نفقات هذه المدرسة بدون تكليف الحكومة الى شيء منها

ثانياً ايجاد معمل كيماوي خصوصي للاشتغال بالتفاتيش الكيمياوية والتحاليل اللازمة للاراضي والنباتات والاشتغال ايضاً بالكيمياء الصناعية

ثالثاً ايجاد جنينة نباتية لاجل عمل تجارب اولية على بعض مزروعات وعلى النباتات الطبية ونباتات أُخرى نافعة في المتجر والصناعة و يلزم لها التعود على الاقليم . وهب ان الحكومة اضطرت الى بعض النفقات فالمال الذي تنفقهُ لا يضيع سدًى بل يصرف لاحياء الزراعة ومنع اندثارها من هذا القطر واحياء الاراضي الميتة وزيادة ريع البلاد

واخيرًا لا يتاتى نجاح هذا المشروع الاّ بانشاء مركز خاص للزراعة يعطى لهُ لقب مجلس الزراعة او ديوان الزراعة بحسب ما تستصوبهُ الحكومة و يكون قائماً بنفسهِ وسائدًا على مدرسة الزراعة والمعمل الكيماوي وجنينة النباتات وجميع ما يتعلق باشغال الزراعة والتجارة الخاصة بها في مصر و يناط هذا المجلس برجال يغارون على خير الوطن حقيقةً و بالله التوفيق

استدراك * في الصفحة ٤٩٥ والسطر ٢٥ خمسة ملايين ومئة وثلاثين الف وثمانماية وخمسة وسبعين جنيهاً — صوابها ٥٢٣٢٧٣٤ اي خمسة ملايين ومئتين وثلاثة وثلاثين الفاً وسبع مئة واربعة وثلاثين جنيهاً مصرياً

امتحانات زراعية

لجناب يوسف افندي بولاد

ذكرت في الجزء الماضي ان للغذاء فعلاً كبيرًا في تحسين شعرة القطن واني اثباتاً لذلك اذكر هنا بعض انواع السماد التي جربتها وما كان من فعلها بالقطن

(١) جربت جوانو البيرو سماداً للقطن في تربة خفيفة صفراء مكان البرسيم . وضعت ستين اقةً من الجوانو لكل فدان وزرعت القطن الاشموني وسمدته تكبيشاً حينما صار طولهُ قدماً ونصفاً فكان المحصول جيدًا جدًا وكانت شعرة القطن طويلة ومتعة (متينة) وناعمة ووقع بعد

الحلج كل ٣١٥ رطل زهر مئة وخمسة ارطال شعر

(٢) جربت هذا الجوانو في ارض خفيفة مكان القمح باعتبار سنين اقة للفدان فكان محصول القطن متوسطًا وكانت الشعرة متوسطة ومتينة والموقوع مئة رطل شعرة

(٣) جربت هذا الجوانو في ارض سوداء جصّة مكان القمح تكييشًا بالكمية المذكورة قبلاً فكان محصول القطن متوسطًا وشعرتهُ ضعيفة والمبرومة والنمشاء كثيرة والموقوع ٩٧ رطل شعرة

(٤) جربت خليطًا ثلثهُ من زبل الحمام وثلثاهُ من غائط البشر سمدت بهِ القطن الاشموني بعد ان خمرتهُ وكان القطن مزروعًا مكان البرسيم ومكان القمح . فخرج شعرتهُ خشنة قصفة حتى انهُ كان يخرج منهُ غبار كثير وقت الحلج . واصاب الصيفي منهُ عطش فكان موقوع الصيفي ٩٢ رطلاً وموقوع النيلي ٩٧ وكانت المبرومة كثيرة في الطرح الصيفي

تربية الخيل

من رسالة نال كاتبها الجائزة الاولى باميركا

الاصطبل * يجب ان يكون اصطبل الخيل دافئًا في الشتاء وباردًا في الصيف لهُ كوى لدخول النور الكافي وتجديد الهواء وان تكون هذه الكوى مسددة بشبكة من الاسلاك المعدنيَّة او غير المعدنية منعًا لدخول الذباب . وان تكون ارض الاصطبل جافة منحدرة قليلاً نحو رجلي الفرس حتى تكون يداهُ ارفع قليلاً من رجليهِ وهو ياكل من المعلف . وان تكون ارض المعلف ارفع من ارض الاصطبل بنصف ذراع على الاقل . وبما ان الذباب يقلق الخيل كثيرًا فيجب ان يغلق باب الاصطبل في ايام انتشارهِ لكي يظلم لان الذباب لا يثور في الظلام . ويجب ان يفرش تحت الخيل فرشة من القش او النشارة او التراب الناعم وتنزع من تحتها كلما ابتلت

العلف * لا يعرف مقدار العلف اللازم لكل فرس الاَّ من الاختبار لانهُ قد يكون فرسان من جرم واحد وثقل واحد ويلزم لاحدهما علف اكثر من الآخر حتى يقدر ان يقوم باعمالهِ . وعلى كلٍّ يجب اطعام الخيل التي تتعب اكثر من التي لا تتعب واطعام الفرس الواحد في الايام التي يتعب فيها اكثر مما في الايام التي لا يتعب فيها . والاولى ان تطعم الخيل ثلاثًا في اليوم وان ينظف معلفها كل مرة قبلما يوضع فيهِ علف جديد . ولا بدَّ من مزج العلف اليابس بالعشب الاخضر من البرسيم ونحوهِ وان لم يوجد عشب اخضر فبشيء من الجذور ونحوها من المواد الطرية لكي تبقى امعاؤُها رطبة . ويحسن ان يضاف الى النخالة مضاعف جرمها من الحبوب وقليل

من الملح وتطعمها الخيل مرتين في الاسبوع . ولا بدَّ من تقديم الملح للخيل ولو مرةً في الاسبوع اذا كانت تعلف علفًا يابسًا واما اذا كانت في المراعي فبوضع الملح على مقربة منها حتى تأكل منهُ كلما ارادت

الشرب * يجب ان يكون الماء نقيًا فان لم يكن جاريًا فليكن من بيرٍ صافية الماء. وتسقى الخيل قبل العلف . فاذا كانت متعبة من شدة الحر فاسقها نصف دلو واطعمها قليلاً من العشب وامسح بدنها جيدًا وحينما يجف اسقها كفايتها ثم اطعمها الحبوب . وحين تأتي متعبة في المساء اسقها نصف جزة واصبر عليها قليلاً ثم اسقها كفايتها

النظافة * لا بدَّ من استعمال المحسة والمشطة كل يوم سواء كانت الفرس وسخة او نظيفة فيحس كل جسمها من رأسها الى حوافرها مرةً كل يوم على الاقل ويحترس من تخميشها وايلامها فاذا كان جلدها رخصًا في مكان ما فلا يحس بالمحسة بل بفرشاة خشنة واذا كان عليهِ وحل او وسخ يعسر نزعهُ بالمحسة يغسل اولاً بالماء حتى يترطب ثم ينزع . والفرس انوف متغطرس بالطبع فيجب ان يربى فيهِ هذا الخلق و يقوى لا ان يذلل و يضعف

السرج والحزام * كل ما يوضع على الخيل من سرج وحزام ونحوها يجب ان يكون متوسطًا بين الشدة والرخاء اي لا يكون شديدًا يكرب الفرس ويضيق عليهِ ولا رخوًا يتقلقل فيتعبهُ ويجرحهُ بكثرة الاحتكاك . والفرس سريع الانقياد لمن يقودهُ بلطف ولا سيما اذا ذلل بالصوت لا بالسوط ولا بالزجر الكثير الذي يحيّر الفرس فلا يفهم مراد الزاجر منهُ

الحمل والإفلاء * الفرس الاصيل لا يأكل اكثر من غير الاصيل ولا يحتاج نفقة اكثر منهُ ولا هو اقل من غير الاصيل جريًا وتحملاً للتعب ولكنهُ اثمن منهُ كثيرًا فالاجدر بكل من يربي الخيل ان يؤصل خيلهُ ما امكن . ومدة حمل الفرس ٣٤٧ يومًا . ويجب ان توضع في مكان واسع قبل ان تلد بعشرة ايام وتطعم طعامًا كثيرًا التبن والنخالة والبرسيم والجذور وقليل الشعير ونحوهِ من الحبوب او ان لا تطعم شيئًا من الحبوب . ومتى ولدت وجب ان تراح سنة اسابيع لا تكدّ فيها ولا تُتعب . وحينما يظهر المهر ميلهُ للطعام يطعم قليلاً من النخالة والحبوب والجذور و يسقى مرارًا كثيرة في النهار . وحينما يصير عمرهُ سنتين يلجم و يروض رياضة خفيفة . والمهار التي أُحسنت تربيتها لا تحتاج تذليلاً (تطبيعًا) لانها تكون مذللة طبعًا

الامراض والآفات * اصحاب الخيل ولا سيما الفلاحون لا يعلمون حقيقة امراض الخيل غالبًا فاذا داووا مرضًا لا يعرفونهُ او آفة لا يعرفون دواءها فالارجح انهم يضرون الفرس اكثر مما ينفعونهُ . فيجب على صاحب الفرس ان يبادر بهِ الى الطبيب البيطري حالما يصاب بمرض

لا يعرف علاجهُ تماماً . ولكن من الآفات ما يسهل علاجهُ على كل احد . من ذلك المغص وهو لا يصيب الخيل ابدًا اذا اعتني بطعامها وشرابها بحسب ما تقدَّم . ودواؤُهُ ان يسقى الفرس كوبة زيت فيها عشرة دراهم من روح ملح البارود الحلو او يحقن بماء فاتر او ماء الصابون ويجبر على المشي . ومنهُ نسلخ الحافر ودواؤُهُ تنظيف الحوافر وتجفيف ارض الاسطبل . واذا حدث من توالي الايام الرطبة فامزج ستين درهمًا من زيت الزيتون بثلاثين درهمًا من تحت خلات الرصاص السائل ودرهم ونصف من الحامض الكربوليك وادهن مكان الشنوق باسفنجة مرةً كل يوم. واذا جرح الفرس بحك السرج او الطوق فاغسل الجرح بغسول فيهِ اوقية من خلات الرصاص واوقيتان من كبريتات التوتيا واربعون اوقية من الماء النقي وأرِح الفرس حتى يندمل الجرح تماماً واذا تعرَّض للبرد وزالت قابليتهُ للطعام فضعهُ في مكان دافئ واسقِهِ ماء فاترًا واطعمهُ نخالة ممزوجة بالحبوب ومرطبة بماء بعد ان تضيف اليها درهمين من مسحوق جذر الجنطيانا ودرهم زنجبيل وثلاثة دراهم من ملح البارود .

باب الصناعة

الطلي الكهربائي

الصنّاع طائفتان طائفة تدبر العمل بحسب ارشاد المعلم او الكتاب غير عارفة شيئًا من اصولهِ ومبادئهِ العلمية فاذا صح عملها لم تفهم سبب صحتهِ واذا فسد لم تعرف علة فسادهِ ومنها اكثر صناع بلادنا ولهذا انحطَّت الصناعة عندنا هذا الانحطاط . وطائفة تعمل العمل وتفهم اصولهُ ومبادئهُ العلمية حتى اذا عرض لها عارض عرفت سببهُ وتلافتهُ حالاً واذا بدا لها اختصار او تحسين انتبهت اليهِ وانتفعت بهِ ومنها اكثر صناع الافرنج الذين يدرسون مبادئ الصناعة قبل ان يتعاطوها ولهذا نجحت الصناعة عندهم ايَّ نجاح ولهم كل يوم اختراع جديد واكتشاف مفيد .

وهذه الصناعة اي صناعة الطلي الكهربائي صناعة جديدة مبنيَّة على ادق المبادئ الكيماوية . وقد ادرجنا في السنين الماضية من المقتطف فصولاً كثيرة في فروعها المختلفة مثل التخيس والتنضيض والتذهيب ونحوها من المطالب واتينا على اكثر الطرق المستعملة لهذه الغايات بل جربنا كثيرًا منها بايدينا وشرحنا كيفية تجاربنا لزيادة الايضاح . ولكننا كنا نقتصر على ذكر الطرق الصناعيَّة ولم نذكر معها مبادئها العلمية مخافة ان يتعسَّر فهمها على الصناع الذين كنا نكتب

لم بسبب ما فيها من الاصطلاحات العلمية ولا سيما لانهم كانوا يشكون من كل اصطلاح علمي نستعملهُ كما يظهر لمن يراجع مسائلهم المختلفة التي اوردناها في السنين الماضية . اما الآن وقد صار للمقتطف عشر سنوات بين ايديهم فالمرجح انهم الفوا اكثر ما فيهِ من الاسماء العلمية فلم نعد نخشى ذكرها ولهذا اخترنا ان نضع فصولاً متوالية في فن الطلي الكهربائي نشرح فيها المبادئ الصناعية شرحًا علميًّا كافيًا حتى يصير العامل بها عالمًا باصولها فاهمًا مبادئ ما يعملهُ . وسنبسط عبارتنا بقدر الامكان حتى لا يتعذر فهمها على الصناع ولا على غيرهم ممن يحبون ان يعرفوا المبادئ الصناعية للتفكُّه والتسلية وسنذكر تجارب كثيرة يمكن لكل من عندهُ بطرية صغيرة ان يعيدها بنفسهِ ويرى ما فيها من اللذة والفائدة

اذا اوصلنا قطبي البطرية الكهربائية بقطعتين من البلاتين ووضعناهما في الماء يُحلُّ بعض دقائق الماء الى العنصرين اللذين يتركب الماء منهما وهما الاكسجين والهيدروجين ويكون جرم الهيدروجين مضاعف جرم الاكسجين. وهذه هي الطريقة الوحيدة التي يُحلُّ بها الماء الى عنصريهِ ويخرج العنصران بدون ان يتحد احدهما بمادة أُخرى. لانهُ توجد طرق أُخرى لحل الماء الى عنصريهِ ولكن العنصرين لا يبقيان كلاهما حرَّين بل يتحد احدهما بمادة تباشرهُ . مثال ذلك اذا وضعنا قطعة من عنصر الصوديوم في الماء فانهُ يحل الماء ولكنهُ يتحد باكسجينهِ

واذا كان قطبا البطرية او الايجابي منهما من النحاس لا من البلاتين وغمسا في الماء فالهيدروجين يفلت عند احدهما اي عند القطب السلبي ولكن الاكسجين يتحد بالآخر ويؤكسدهُ ويسوّدهُ اي يجعلهُ أكسيد النحاس الاسود ولذلك نستعمل هذه الحقيقة لمعرفة اي القطبين هو السلبي وايهما هو الايجابي اذا التبسا على الصانع . وطريقة استعمالها ان تبل الاصبع بالريق ويوضع طرفا شريطي النحاس عليها فيسود احدهما حالاً وتتولد عند الآخر فقاقيع غاز فالذي اسودَّ هو القطب الايجابي والذي تولدت عندهُ فقاقيع الغاز هو القطب السلبي. فاذا اردنا جمع الاكسجين بواسطة الكهربائية لم يمكنا استعمال النحاس في القطب الايجابي بل وجب ان نوصلهُ بقطعة من ورق البلاتين او سلكهِ . كما انهُ اذا اردنا جمع غاز الكلور لم يمكنا ان نستعمل البلاتين لان الكلور يتحد بهِ بل وجب ان نستعمل الكربون لان الكلور لا يتحد بهِ . فاذا أُذيب قليل من ملح الطعام (المعروف كيماويًّا باسم كلوريد الصوديوم او الكلوريد الصوديك ص كل) في الماء واضيف الى هذا الماء قليل من النيل او اللتموس او غيرهما من الاصباغ وأُوصل قطبا البطرية بهذا الماء يحل الملح اي كلوريد الصوديوم الى عنصريهِ الكلور والصوديوم فالصوديوم يجتمع عند القطب السلبي ويذوب في الماء والكلور عند القطب الايجابي ويزيل لون الصبغ بحسب خاصيتهِ المعروفة وهي

نزع الالوان

وهناك امتحانًا آخر اوضح من الامتحانين المتقدمين وهو ان يقسم الحوض الذي يوضع فيه السائل الى قسمين بحاجز ذي مسام من الخزف او الورق النشاش السميك ويوضع في القسمين من مذوب كبريتات الصودا ويضاف اليهِ قليل من محلول اللتموس ثم يضاف الى القسم الذي يوضع فيهِ القطب السلبي نقطتان او ثلاث من الحامض الكبريتيك او الميدرو كلوريك فيحمر اللتموس كما لا يخفى. ثم عندما نتم الدائرة الكهربائية ويجري المجرى الكهربائي يحمرُّ السائل المباشر للقطب الايجابي ويزرق المباشر للقطب السلبي وسبب ذلك ان المجرى الكهربائي يحل كبريتات الصوديوم الى معدنهِ وحامضهِ فالمعدن وهو الصوديوم يجتمع عند القطب السلبي والحامض عند الايجابي. اما المعدن فيذوب في الماء عند القطب السلبي ويصيرُ قلويًّا والقلوي يرد لون اللتموس الاحمرَ الى لونهِ الازرق. واما القسم الحامض فيتحد بالميدروجين عند القطب الايجابي ويصير حامضًا كبريتيكًا فيحمرُّ اللتموس بهِ هناك. واذا بادلنا بين القطبين تبادل اللونان معهما (ستأتي البقية)

تليين صفائح الفولاذ

اذا أُريد تليين صفائح الفولاذ لاجل نقش الصور عليها توضع في اناء من الحديد المصبوب ويغطى سطحها ببرادة الحديد النقية ثم يملأ الاناء بالرمل الابيض النقي او بالرماد منعًا للهواء عن البلوغ الى صفائح الفولاذ ثم يحمى الاناء الى درجة الحمرة ساعتين او ثلاثًا ويترك بعد ذلك حتى يبرد بالتدريج

تقسية المبارد

امسح المبرد بالصابون حتى يدخل الصابون بين اسنانهِ ثم احمهِ الى درجة الحمرة الكرزية واغمسهُ في ماء ملح ثم في ماء صرف سخن لازالة اثر الملح عن الاسنان وجففهُ على النار وادهنهُ بقليل من زيت بزر الكتان

تعتيق الزجاج

اذب اوقية من ملح النشادر وثلاث اواقي من زبدة الطرطير وستًا من ملح الطعام في عشرين اوقية من الماء واضف الى المذوب اوقيتين من نيترات النحاس المذابة في عشر اواقي من الماء وادهن الزجاج بهِ بفرشاة مرارًا متوالية

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

التلامذة والمدارس

المتعارف ان الاولاد يدخلون المدارس ليتعلموا ما يعلَّم فيها من العلوم التي تذكر في برنامجها مثل القراءة والكتابة والصرف والنحو والحساب والجبر والهندسة وهلمَّ جرًّا ولكن هذه ليست كل العلوم التي يتعلمها الاولاد ولا هي اهمها بل ان اهم ما يتعلمونهُ في المدرسة لا يوجد في الكتب ولا يذكر مع قوائم الدروس في برنامج المدرسة وهذا هو الاخلاق النبيلة التي يكتسبونها من سيرة معلميهم كالمروءة والصدق والاستقامة والشجاعة وعزة النفس. فاذا لم يكن الولد مائلاً بالفطرة الى هذه الاخلاق لم يستطع الا ان يقتبسها لان كل ما حولهُ في المدرسة يدعوهُ الى ذلك فيضطر ان يتخلق بالاخلاق النبيلة اضطرارًا في اول الامر ثم تقوى فيهِ هذه الاخلاق فيصير يحبها وتصير فيهِ ملكات راسخة . ولكن ليس كل اولادنا تحت سلطة مثل هؤلاء المعلمين بل ان من المعلمين ما تضر سيرتهم بالاولاد بدلاً من ان تنفعهم وهذا من اكبر البلايا على الوالدين. والفرق بين المعلم الذي يبث في صدور تلامذتهِ روح الشرف والمروءة والاستقامة والمعلم الذي لا يبث شيئًا من ذلك او يبث فيهم روح الخسة والاعوجاج كالفرق بين النور والظلمة او كالفرق بين الحياة والموت او كالفرق بين الفضيلة والرذيلة

ومع ان تربية الاولاد في منهج الآداب والفضائل هي الامر الاهم في التعليم المدرسي فقلما تجد الوالدين ينتبهون اليها مع ان الاولاد انفسهم لا يخفى عليهم ذلك فتراهم يتكلمون عن هذا المعلم بعبارات الاعتبار والاجلال ولو كان صارمًا جدًّا وترى لكلامهِ ونصائحهِ وقعًا عظيمًا في نفوسهم فيتخذون اقوالهُ حجة لا تنقض واعمالهُ مثالاً للعدل والانصاف ولو كانت قصاصًا لهم . ويتكلمون عن المعلم الثاني بعبارات مستهجنة فيتهكمون عليهِ ويطعنون في سيرتهِ وسلوكهِ ويلومونهُ على كثير من اعمالهِ ولا يرون وجهًا لتبريرهِ

اما الوالدون فاذا ارادوا ان يتفحصوا احوال المعلمين وتعذَّر عليهم ذلك فلا يليق ان

يعتمدوا على راي اولادهم ولا ان يشجعوهم على التشكي من المعلمين ولكن يمكنهم ان يعرفوا منهم احوال المعلمين تمامًا من سؤالهم عن احوال غيرهم من التلامذة فاذا كان التلامذة يخضعون لقوانين المدرسة ولا يتعدونها عمدًا ولا يخاتلون معلمهم ولا يفعلون شيئًا بغيظة فذلك اقوى دليل على انهٔ منتبهٌ الى واجباتهِ وعلى ان هيبتهٔ متسلطة عليهم والاَّ فلا

حقوق النساء ووجوب تعليمهنّ

لجناب وديع افندي الخوري

اطلعت على رسالةٍ غرّاء في "حقوق النساء ووجوب تعليمهنّ" بقلم السيدة المتهذبة مريم جرجي اليان في الجزء السادس من السنة الثامنة من المقتطف الاغر فالفيتها رسالةً جمعت ضروبًا من الفوائد ما بين اظهارٍ لحق النساء وبيان لوجوب تعليمهن وتهذيبهنّ مما ظهرت بهِ حجة الحق وتعزز بهِ برهان الصدق. فرغبت في ان ازيد عليها بعض ايضاحات واعززها ما امكنني المقام بالبراهين القاطعة لا سيما وان البحث فيها دائرٌ على ما دعاني لتخصيص كتاب مستقلٍ شرعت فيهِ منذ مدة وهو المرأة وحقوقها الواجبة واثرها المشكور

ان اقتدار المرأة على النجاح في كل ما تقصدهُ من مجاراة الرجل لم نرَهُ الاَّ حقيقيًا لا سيما اذا ما استندنا الى التاريخ الذي لا يبقي لنا ريبًا بهذا المعنى اذ قد شحنت مجلداتهُ باسماء المشهورات في كل عصرٍ وكل علمٍ وفنٍ نظير الشهيرة هباشيا بنت الفيلسوف الرياضي ثيون المشهور بالاسكندرية سنة ٣٦٥ — ٣٩٠ للمسيح التي علمت الاسقف سينزويس الفلسفة ودرّست هذا العلم بالاسكندرية سنة ٤١٥. وثيبانو بنت فيثاغورس الفيلسوفة والشاعرة التي نظمت فلسفة ابيها شعرًا. وماريا اردينفولي التي شرحت كتاب الاستاتيك (علم التقويم) لهالي العالم الطبيعي الانكليزي (سنة ١٦٧٧ — ١٧٦١) والتي اهدى اليها الشهير بواسيه دي سوفاج (طبيب ونباتي عاش في الثيه من سنة ١٧٠٦ — ١٧٦٧) كتابةً في علم اصول الامراض. وكاترين كوكبيرن التي خاضت في العلوم الطبيعية والرياضية ودافعت بشهامةٍ عن آراء لوك (الفيلسوف الانكليزي الشهير ١٦٣٢ — ١٧٠٤). وهل ننسى مدام دي ستايل العظيمة النباهة والمتقدة الذكاء التي ادهشت علماء عصرها وظهرت معارفها وطارت شهرتها بفنون التشخيص والبيان والفلسفة والسياسة وامتازت بالثبات على الرأي فاثبتت للعالم ان قريحة المرأة مساوية لقريحة الرجل في العلوم والفنون. ومدام دي ستايل هذه هي التي ارهبت نابليون الاول ووقفت لهُ موقف المعارضة حتى افرغ جهدهُ في سبيل استمالتها بالفضة والذهب والشرف ولما لم يتسنَّ لهُ ذلك نفاها اخنشاه منها وعلى كرهٍ منهُ. او

لا نذكر كاترين الثانية امبراطورة الروس التي فُضِّلت على نابليون واسكندر ولويس الثاني عشر وهي التي نقلت روسيا من حالة الخشونة الى حالة الحضارة . وماري فولستو نيكراغ التي كتبت مجلدًا كبيرًا في المحاماة عن حقوق النساء وبرهنت بهِ ان المرأة غير نازلة عن الرجل الّا بسبب النقصان في التهذيب المختصة بهِ واظهرت ان الظلم الذي يمدّ بهِ البعض المرأة عن ممارسة العلوم يقرب ان يكون ناتجًا عن خوفهم من سيادتها وتقدمها وانهُ لو كان تهذيب الرجال مماثلًا لتعليم النساء لانحطوا عنهنّ . فكانت نتيجة آرائها انّ تقدم الرجل على المرأة لا حقيقة لهُ . واهدت كتابها المذكور الى برنس دي تالران بريغورد (سياسي فرنسوي شهير ١٧٥٤ — ١٨٣٨) واسقف اوتين القديم (اوتين قصبة ساون ولوار) . فثبت معنا مامرّ اقتدار المرأة على العلم خلافًا لآراء المناقضين لها المتحاملين عليها الذين يجب ان نسميهم اعداء النجاح . ومما ثبت ايضًا عند من عرف الحقيقة ان عقل المرأة يرتقي الى اوج المعارف السامية وقد اسندوا هذا الفكر الى الملاحظات والبراهين القاطعة والقضايا التي طالما تأيدت بنهوض ذات التركيب اللطيف باعباء العلوم دون ان يلم بعقلها تعب او كلال . بيد انّ الفيلسوفين ديكارت ومالبرانش قرّرا مسألة اقتدار النساء على خوض المعارف (ديكارت فيلسوف فرنسوي ١٥٩٦ — ١٦٥٠ ومالبرانش فرنسوي من علماء ما بعد الطبيعة ١٦٣٧ — ١٧١٥) . والقول الحق على قوى النساء وفضائلهنّ ان المرأة هي المخلوقة الشريفة وملك الحلاوة والشفقة ومظهر الجودة ولتميزها بالحذاقة نراها تعدل بالقوة الادبية ما سادها بهِ الرجل من قوتهِ الجسمانية .

ولقد عرف الكثيرون من الفلاسفة وعلماء الفيسيولوجيا نظير كابانيس (طبيب فرنسوي وصديق ميرابو ١٧٥٧ — ١٨١٠) والبير (طبيب فرنسوي ١٧٦٦ — ١٨٣٧) وربشيراند (جراح فرنسوي ١٧٧٩ — ١٨٤٠) وموبلير (العلامة الاديب والبحاث الالماني ١٧٠٧ — ١٨٤٠) للمرأة استعدادًا عقليًا يماثل استعداد الرجل . فينتج لنا ان المرأة قادرة على اتمام كل المصالح والاعمال ما عدا التي تنافي لطافة بنيتها . وهنا يجب علينا الاقرار بتقدم المرأة على الرجل ردًا وتفنيدًا لآراء المتنقدين عليها اذ انها تفوقهُ في سرعة الفهم ودقة الملاحظة وتتعلم بدون درس تقريبًا ما لا يدركهُ هو الّا بوافر الشغل والتنقيب وانّا لنلاحظ غدًا ما ذكر ان عقل الابن يالديهِ يوشك لسوء الحظ ان يصبح عامًا وان عقل البنت لها كثير الندرة وعسير الحصول

فقد عرفنا اذًا ان للمرأة استعدادًا ادبيًا يماثل استعداد الرجل وان لها زيادة فضل عليهِ في شدة الحنو وخلوص الحب فاذا كان الرجل هو الزهرة في الخليقة فليست المرأة الّا عطرها النفيس واريجها الذكي

الاَّ انما الدنيا لروض محاسن وزهرتهُ الانسان والمرأة العرفُ
والاَّ فشخص الحسن والمرء عينهُ وانسان تلك العين من زانها اللطفُ

وليست المرأة بصفتها هذه الاَّ المهذّب الاول للبنين والمرشد الذي عليهِ المعوّل والمتكل للرجل فهي التي تدفعهُ الى معارج الكمال والآداب ملطفة اطباعهُ ومحسنة اخلاقهُ وهي لم يفرض عليها فقط تغذية ولدها بلبان الثديين بل بلبان الحقائق والآداب . وهذا ما شهد بهِ الفاضل الاديب اميه مارتين الفرنسوي حيث قال من فصل في كتابهِ "تهذيب امهات العائلة او تمدن الجنس البشري بواسطة النساء" (١٧٨٢ – ١٨٤٧) ما معناهُ

لا نطلبنَّ الاَّ في العائلة مهذب اولادنا فان من نقدمة الطبيعة لنا يرفع عنا مشقة البحث والطلب وانا لنرى هذا المرشد المهذب في كوخ الفقير مثلما نجدهُ في قصر الغني تزينهُ ذات الصفات المستحسنة اين كان موجودًا . وقال ليرمينيه الفيلسوف الفرنسوي (١٨٠٣ – ١٨٥٧) في كتابهِ فلسفة الحق ما ترجمتهُ . ناخذ عن الامهات في حالتنا الحاضرة احساساتنا وافكارنا الاولى والام هي التي تعرف خلق ولدها وذكاءهُ وهي التي تقبل بميلهِ وتستحسنهُ وتنتصر لهُ على غيظ الوالد وتعزيهِ مشددةً لهُ والجملة فانها هي التي تسلمهُ الى الهيئة الاجتماعية . وقالت مدام دي رميزا مؤلفة كتاب تهذيب النساء (١٧٨٠ – ١٨٣١) لا ارى سببًا يدعو لمعاملة النساء برزانة وجدّ اقل منها في معاملة الرجال ولا ان تمثل لهنَّ الحقيقة بصورة الوهم او الواجب بصورة الوساوس من حيث ان لهنَّ حقًا بالحقيقة وحقًا بالواجب لجدارتهن بالامرين

ولذلك كان لا بد من تعليم النساء وكان تهذيبهنَّ واجبًا لاحياء التمدن وتعزيز شان الآداب اذ لا احد ينكر كما ذكرت حضرة الكاتبة ان المرأة هي التي يعهد اليها بتربية البنين وهي التي يلقى على عاتقها ثقل تهذيب الاولاد . فان كانت مزينة بالعلوم اقلعت عن كل مشينات الكمال واقبلت على تغذية اولادها بلبن الارشاد وانماء الآداب فيهم مع نموّ اجسادهم ولم تفترعن تثقيف اذهانهم وشحذها باقوال اهل العلم والآداب ونصائحهم معددةً عليهم اصناف الوسائط لانارة افكارهم بضياء المعارف . وان كانت جاهلة عاطلة من حلى الآداب النفيسة لم يتعلم اولادها منها الاَّ الاقاصيص الموضوعة والخرافات الباطلة . والفرق بين الاثنين لا يحتاج الى دليل

حياة النمل

قال السرجون لبك ان عندهُ نملتين اسرها سنة ١٨٧٤ ولم تزالا في قيد الحياة مع انهما كانتا بالغتين اشدهما لما اسرها فقد صار عمرها ١٣ سنة ولم تزالا تبيضان كالنملة الفتية

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وانهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

رأي دولتلو رياض باشا في زراعة القطن

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

اتاح لي الحظ ان ابيت محلة روح وتشرفت بمقابلة الوزير الخطير دولتلو افندم رياض باشا الافخم فبعد ان دقق في السؤال عن احوالكم واحوال المقتطف الخ ذكر لي امورًا كثيرة عن الزراعة جمعتُ منها ما يأتي . قال حفظهُ الله ان المزروعات الشتوية على العموم جيدة اما القطن فقد رُزئَ هذه السنة برزايا عديدة بعضها ذكر في المقتطف وبعضها لم يذكر . ومما لم يُذكَر فيهِ ان البزر لم ينبت حسب المعتاد بل تعفَّن بعضهُ وتلف والذي نبت تأخر نبتهُ عن المعتاد نحو عشرين يومًا ونبت ضعيفًا . وتأخُّر نبتهِ اوجب تكرار ترقيعهِ (اي تكرار زرعهِ) مرتين او ثلاثًا ظنًّا بان البزر الاول قد مات وزد على ذلك ان البعض اضطروا ان يحرثوا ارضهم ثانيةً . وسبب ذلك على رأْي الفلاحين انما هو برودة الطقس فانهُ كان باردًا في اواسط شهر برمهات القبطي الموافقة لاواخر شهر مارس (اذار) الافرنجي . اما دولتهُ فقال ان ذلك هو سبب قويٌّ لتأخُّر النبت ولكنهُ ليس السبب الوحيد اذ لو كان هو السبب الوحيد لكان الرزء عامًّا وهذا خلاف الواقع لانهُ يوجد في الخط (القلم) الواحد بزر ميت وبزر ضعيف وبزر قوي فيناسب ان نجعل برودة الطقس سببًا اوليًّا ويتلوها اسباب أُخرى وهي

اولاً تربة الارض لانها قد تكون جيدة وقد تكون رديئة والبزر يتأخر نبتهُ في الثانية عنهُ في الاولى كما شاهد عيانًا

ثانيًا خدمة الارض فان نبت الارض المسمدة المطيبة المخدومة جيدًا سبق نبت الارض

غير المخدومة ولو كانت مماثلةً للاولى تربةً

ثالثًا حتى تعاقب الزرع لان الارض التي كانت مزروعة برسيمًا ترابها متكتل كتلاً متماسكة الدقائق فلا يستطيع البزر النفوذ منها بسهولة هذا فضلاً عن ان الهواء البارد يتلاعب بين اجزائها الكبيرة بسهولة فيضر بالبزر اما الارض المستريحة فلا يتلاعب الهواء البارد بين اجزائها كذلك وترابها ناعم لا يعيق النبت عن الظهور

رابعًا عدم الاعتناء بوضع البزر في الارض وهذا هو السبب الاهم لان المصطلح عليهِ عند الفلاحين ان يعهدوا وضع البزر للاولاد مع ما فيهِ من الاهمية. فيضعونهُ في الارض كيفما اتفق ضاحكين لاعبين متسابقين . فقد يضعونهُ في نقرة عميقة ويردمونها بالتراب الكثير حتى تساوي سطح الارض فيتعذَّر على النبت الخروج منها او يضعونهُ في نقرة قليلة العمق جدًّا فتؤَثر فيهِ البرودة ويموت . والبزور التي اتفق ان نقرها كانت معتدلة هي التي عاشت ونبتت

وقال ان الزراعة في السنين الماضية لم تكن اتقن مما هي هذه السنة الآن الطقس كان يساعد البزر على النمو اما في هذه السنة فقد ساعد الفلاح على اماتة البزر . والنتيجة ان برودة الطقس وعدم جودة الارض واهمال خدمتها وعدم المناسبة في تعاقب الزرع وعدم احكام وضع البزر بتولية امرهِ للاولاد هي الاسباب الفعالة في معاكسة القطن مع ما ذكر في المقتطف من الاسباب

وقال دولتهُ انهُ أُخبر منذ عشرين يومًا بظهور دودة صغيرة الحجم فذهب بنفسهِ وبحث عنها فوجدها على جذور القطن وكان ارتفاعهُ لا يزيد عن ثمانية او عشرة سنتيمترات . وقال هذه اول مرة عرف فيها وجود الدود في هذه الايام اذ المعتاد ان الفراش يبيض على ورق الشجر حينما يبلغ علوهُ نحو متر . اما ضرر هذا الدود فكان طفيفًا . وقال انهُ يوجد حيوان صغير تسميهِ العامة بالحفار لا يظهر على سطح الارض بل يحفر لنفسهِ طرقًا فيها ويصل الى البزور او الجذور ويلتهمها وهو حيوان معروف قديم الضرر الَّا انهُ ازداد اضرارًا هذه السنة . ويوجد حيوان ثالث يسميهِ الفلاحون سوسًا وهو يظهر على كعوب نبات القطن محيطًا بجذورهِ . وحيوان رابع لا يعرف لهُ الفلاحون اسمًا وظهرهُ مرقط بالوان مختلفة(١)

ويرى دولتهُ انهُ مع كل هذه الآفات عاد القطن فتحسن . ولذلك فاملهُ وطيد بان يكون الموسم الحالي جيدًا ما لم يسمح الله بآفة أُخرى تتلفهُ

(١) (المقتطف) لعلَّ هذا الحيوان الاخير هو آكل المن الذي وصفناهُ في الصفحة ٢٨٨ من مقتطف هذه السنة فان كان كذلك فهو العدو الالد للسوس او المن المذكور قبلهُ وهو لا يضر النبات بشيءٍ بل يكثر حيث يكثر المن لكي يأكلهُ

هذه ملاحظات ذلك الشهير سردها عليَّ بالتأني فالتقطتُ دررها ونظمتها عقدًا في جيد المقتطف افادةً لقرائهِ الكرام وحثًّا لكبراء مصر على الاعتناء بالزراعة التي بها ثروة بلادهم ورغد عيشهم

نقولا شحاده
وكيل المقتطف العمومي

هل يخشى على التمدن الحاضر من الانقلاب

تلك مسألة اشغلت اذهان العلماء فاختلفت فيها آراؤُهم وتنوَّعت اقوالهم فذهب قوم الى ان تمدن هذا العصر راسخ لا تقوى على اسقاطهِ حوادث الايام وقال آخرون غير ذلك وايد مقالهُ بالحجة والبرهان

وبما ان المسئلة طليَّة البحث جزيلة الفائدة واسعة المجال رأيت ان اجعلها موضوعًا للمناظرة في المقتطف الاغر ملتمسًا من اهل المعرفة والآداب ان يجيبوا الدعوة الى هذه المبارزة الادبية التي يقصد بها كشف الحقائق وجمع الفوائد

اما المسئلة فيضح امرها اذا نظر الى كل ظرفٍ من ظروفها نظرًا دقيقًا مؤيدًا بالحجة معززًا بالبرهان. فلقد مرَّ على التمدن الزمن الطويل وهو يبعث بطلائعهِ لتمهّد لهُ بين الناس سبيلاً فما طاب لهُ المقام الاَّ في عصرنا هذا فاستقرَّ آمنًا موطَّد الاركان لا تقوى عليهِ صروف الدهر كيف لا وشمسهُ الآن تشرق على كثير من الامم وتبث الحياة في عديدٍ من الممالك واين علوم يومنا من خرافات امس وآداب متمدني زماننا من فجور الغابرين بل ايُّ شبهٍ بين حرية عصرنا ورقّ القدماء وانسانية معاصرينا وخشونة السلف والسوآء عندنا والميز فالحيف عندهم ألا ترى من خلال ذلك دليلاً صحيحًا على بقاء التمدن الحاضر الى ما شاء الله ثابتًا تجاه عواصف الايام

وليس التمدن في عهدنا مجتمعًا في بلدٍ او قطرٍ واحد ليزهو بازدهائهِ ويضمحل باضمحلالهِ بل هو منتشر في كثير من البلدان والامصار. فاذا اخنى الدهر على واحدٍ منها التجأ التمدن الى غيرها من اخواتها فظلَّ بين هذه وتلك منيرًا ساطعًا. ولا ريب ان انطفاء انوارهِ الضعيفة في الزمن الغابر عن بعض الامم انما كان لانحصارهِ في دائرةٍ ضيقة يحتاطها فضاء متسع من الجهل والخشونة فكانت اذا غُلبت بلدة المتمدنين برتدع القابلون بمراعاة حقوق الامم وسنن الانسانية ويتفرق المتمدنون شذر مذر ويذهب تمدنهم ادراج الرياح. ناهيك ان المعارف صارت الى حالةٍ يؤْمن عليها الضياع والخسران لان تقرير المبادئ الصحيحة والاختراعات الجديدة قد اصبح ضامنًا لبقاء العلم سليمًا من الحدثان امينًا من طارقات الليالي. والعلم عماد التمدن وقوامهُ وان الامم المتمدنة عزيزة القوى لا تقوى الامم المتوحشة على الوقوف امامها. واهل التمدن اليوم يحملون

على غير المتمدنين ليدخلوهم في نعيم الحضارة ويضايقون عليهم ولا يطول الزمن حتى تخترق اشعة التمدن حجب الجهول والخشونة ويرتع الانسان في بحبوبة الرفاه والهناء صموئيل

طرابلس الشام بني

استلفات نظر الى غاية العلماء وحقوق النساء

حضرة الفاضلين محرّري المقتطف الاغرّ

ورد في الصفحة ٢٩٦ من الجزء الخامس من مقتطف هذه السنة مسألة ادبية لجناب الالمعي سليم بك رحمي يسأل فيها عن الغاية التي يسعى اليها "من يصل الليل بالنهار وينفق الدرهم والدينار ويقطع السهول والاوعار في طلب العلوم" والى الآن لم يرد عنها جواب فنسأل اهل الادب والذكاء رأيهم في المسألة وما هو جوابهم عنها ولهم الفضل والمنة

ثم لا يخفى على احدٍ من اهل المطالعة ان الجرائد هبّت من مدة تطالب في حقوق الجنس اللطيف (النساء) وما له من الواجبات على الهيئة الاجتماعية غير انها اقتصرت على المطالبة بالحقوق دون بيانها فنرجو الادباء ان يتكرموا علينا ببيان ذلك فان لنا كلمة في هذا الشان نفوه بها في وقتها ولا يأتي اوانها الّا بعد الخوض في هذا الموضوع فان كثيرًا من النساء الّمّ بهنّ الشقاء والويل لعدم حصولهنّ على الحق تجاه الهيئة الاجتماعية فالرجاء العود الى النظر في الامر فانهُ في دور الاهمية مصر القاهرة خليل زينيه

علاج البلهرسيا

حضرة منشئي جريدة المقتطف الفاضلين

لقد تمكن الدكتور فوكه الفرنساوي الشهير بمصر من شفاء هذا الداء العضال الكثير الحصول في القطر المصري بعد ان تعاصى على كل من اشتغل فيهِ من فحول الاطباء وذلك باستعمال خلاصة السرخس الذكر الاثيرية بمقادير قليلة زمنًا طويلاً وقد جمع من ابتداء سنة ١٨٨٣ الى الآن ستًّا وعشرين مشاهدة مختلفة الشدة شفي جميعها الشفاء التام ومتوسط مدة المعالجة كان ٤٥ يومًا طنطا انطون قرالي

جواب المسألة القضائية

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

رأيت في الجزء الثامن من المقتطف الاغر مسألة قضائية رغب محررها الفاضل في الجواب عنها فاحببتُ ان اجيب حضرتهُ على ما بي من قلة المادة وقصر الباع فاقول

قال السائل هل يجوز الحكم على المتهم قبل سماع شهادة شهود الاثبات الخ

وجوابه نعم اذا كانت وقائع الدعوى واضحة وضوحًا كافيًا كنص الفقرة الثالثة من المادة (١٣٣) من قانون تحقيق الجنايات

وقال حضرته وإن كان الاكتفاء بذلك جائزًا الخ

وجوابه ان الذي في المادة (١٣١) من منع تلاوة محاضر شهادة الشهود قبل سماع شهادتهم محمولٌ على ما اذا كانوا حاضرين في الجلسة لئلاّ تكون تلاوة المحاضر المذكورة تلقينًا لهم وهو ممنوع ويدل على هذا الحمل ما ورد في المادة (١٦٣) من جواز تلاوة المحاضر المذكورة لكلٍّ من رئيس المحكمة واعضاءها والنائب العمومي والاخصام اذا لم يكن الشهود حاضرين في الجلسة. فَتَقَيُّدُ حضور الشهود في الجلسة ملحوظ في المادة (١٣١) بدليل التصريح بمقابلهِ في المادة (١٦٣) فالمادة الثانية تصرح بمفهوم المادة الاولى وليست منافيةً لها

وقال حضرته ولماذا فرض الشارع على الشاهد المتخلّف عن الحضور العقاب تارة بالغرامة وأُخرى بالسجن الخ

وجوابه ان عقاب الشاهد المتخلف انما ترتب على مخالفتهِ امر المحكمة او القاضي حتى على فرض عدم لزوم شهادتهِ لاثبات وقائع الدعوى او نفيها . لانهُ اذا تخلف بعد تكليفهِ بالحضور وكانت شهادتهُ لازمة لاثبات وقائع الدعوى او نفيها يبنى على هذا التخلف تعطيل حق الحاكم في مجازاة المسيء او حق المتهم حيث يؤاخذ وهو بريءٌ . وإن كانت شهادتهُ غير لازمة لاثبات ما ذكر او نفيهِ فان جعلنا عدم اللزوم عذرًا لهُ في التخلف نفتح بذلك للشهود بابًا يفرون منهُ عن اداء الشهادة التي يتوقف عليها الحكم بالادانة او البراءة اذ يمكن حينئذٍ لكل الشهود او جلهم ان يتخلفوا محتجين بفهمهم ان استشهادهم غير لازم في الدعوى . فلهذه الغاية نصّت المواد (٢٧٩) و(١٦٦) و(٣٠٢) من قانون تحقيق الجنايات على عقابهِ وعلة هذا العقاب مخالفة امر القاضي او المحكمة ليسد باب الفرار من اداء الشهادة كيلا تتعطل الاحكام

وقال حضرته وإذا اكتفي بتلاوة محاضر الشهادة الخ

وجوابه ان حق المتهم في توجيه الأسئلة للشاهد جائزٌ اذا كان الشاهد موجودًا في الجلسة فان لم يكن ثمَّ شاهد بان امتنعت المحكمة عن سماع الشهادة كما تقدم فلا محل حينئذٍ لهذا الحق وللمتهم حينئذٍ طرق أُخرى مثل المعارضة كما هو مبين في القانون . وهذا ما حضرني في جواب المسألة فان وافق اقناع حضرتهِ فلله الشكر وإلاّ فهذا ما امكن الآن . وعلى كلتا الحالين فلحضرتهِ الثناء على ابداء هذه الاسئلة لما في ذلك من اظهار الفوائد

حسن الشمسي

﴿ المقتطف ﴾ ثم اتتنا رسالة أخرى بقلم جناب محمد افندي توفيق بمصر فحواها تجويز ما جوزهُ صاحب الجواب السابق وادلتهُ على ذلك يضيق المقام عن بسطها فاجتزينا بمجرَّد الالماع اليها

مسائل قضائية وفقهيَّة

(١) حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

نسأَل حضرات المشترعين وعلماء القانون ان يفيدونا عن المسأَلة الآتية وهي: — لماذا رأى المشترع المصري عدم جواز رد شهادة احد الشهود كما هو منصوص في المادَّة ١٩٨ من قانون المرافعات ولماذا اجاز ردَّ آل الخبرة كما هو منصوص في المادَّة ٢٤٠ من القانون المذكور مع ان الشريعة المحمدية الغراء والقوانين الاوربا وية باجمعها قد اجمعت على جواز ردّ شهادة الشهود وتجريحها بعلل الغايات والخصومة والقرابة والنسب . فنرجو الاسهاب في الجواب على هذه المسأَلة ان كان سلبًا ام ايجابًا ميخائيل

المنصورة يعقوب منسى

(٢) ان القانون في المادَّة ١٢ و ١٣ من قانون العقوبات قرر شديد العقوبة على العائد بالصفة المقرَّرة في القانون ولكن لم يوضح لنا ما اذا عني عنهُ وعاد الى فعل جناية او جنحة وما اذا فعل جناية وعاد الى جنحة او فعل جنحة وعاد الى جناية . وما اذا فعل جملة جنايات وجنح في آنٍ واحد وتحولت على قاضي التحقيق مخلصة الاخيرة في العمل اولاً من عند حضرة القاضي ورفعت للمحكمة قبل التي فعلت اولاً وحكم فيها ثم جاءت الاولى . فكيف يمكن حينئذٍ اعتبارهُ عائدًا مع ان ما عاد لهُ سبق الحكم فيهِ والمرفوع الآن هو العمل الاول . وكيف يمكن حينئذٍ تنفيذ نص المادة ١٢ و ١٣ من هذا القانون وباي طريقة يكون الجواب عن هذه الاسئلة

مصر محمد توفيق

(٣) اي رجل قيل لهُ أوصِ فقال بمَ أُوصي انما يرثني عمتاك وخالتك وجدتك واختاك وزوجتاك الاسكندرية ابرهيم عاصم

(٤) لو كان لزيد قطعة ارض بمحل وهو قاطن بمحل آخر فادعى بكر عليهِ بالقطعة المحررة فهل من فائدة قانونية تفيد ان للمحكمة الموجودة قطعة الارض بخطتها صلاحية لاستماعها على فرض عدم دخول المدعى عليهِ في الدعوى والاَّ فهل من مسوغ لذلك في محاكم (لبنان) نظرًا لاستقلال الجبل المذكور. نرجو الجواب مسندًا لمادة قانونية لبنان شاكر بدور

مسالةٌ في الفلسفة الادبيّة

ارجو من اهل الفضل واصحاب النظر الاجابة على هذه المسألة وهي . هل يجازى الانسان (بموجب الناموس الادبي) على عمل ليس في طاقتهِ الاَّ ان يعملهُ

بيروت (سورية) جرجي زيدان

لغزٌ اوّل

ايها المتصف بالحذق واللطف والمعروف . ما اسمٌ رباعيٌّ باللطافة والرّقة موصوف ومعروف . ما اختصَّ بالاناث ولا بالذكور . فهو موجود ولكنهُ غير ملموس ولا منظور . اول شطريهِ فعلٌ من وردَ الماء فتفهم . ومعكوسهُ جزءٌ منك قيمتهُ خمسمائة درهم . وثانيهما من عرفهُ قال هذا بحر ومعكوسهُ اسم معشوقة مشهورة من غابر الدّهر . مقلوبُ الاسم محذوفَ الاول مستظرفٌ بين الشجر . ثمرهُ لذيذ مع انهُ لا يسام ولا يهِ يتجر . وكلهُ مستحبٌّ لدى الشيخوخة والصبا . يناديهِ كل من تولهُ مضافًا الى الصبا . ان بترتَ ذيلهُ فهو فعلٌ من ندَّ ذكر مقصدهِ عن ذاكرتهِ . او ذيلهُ مبتورًا بثاني الحروف فعلٌ من حضرهُ نظمُ امارات هواهُ ومشاعرتهِ . أَبنهُ ولك المِنّة والفضل يكن حكمك الإصابة وقولك الفصل

جبيل (لبنان) حبيب غالب الخوري

لغزٌ ثانٍ

سادتي ما اسمٌ رباعي . يدور بين عربي واعجمي اذا حذفتَ اولهُ فهو فعلٌ سعيدٌ من استعملهُ مقلوبهُ من ناقصي الافعال . ومصحفهُ اسمٌ طردهُ عكسهُ ولازم في كل الحالّ نصفهُ الاخير الى اجرٌ غير ممنون وعكسهُ حرف هجاء تصحيفهُ النون طرفاهُ فعل سكب وعكسهما حرف واسمٌ عند العرب . اجتمعت فيهِ من الاضداد عشرة وهي هنا محصرة

فصالحٌ اذ ليس يرضى اللظى وطالحٌ يبغض ماء النعيم
وصالحٌ كم قد سقاكَ المنا وطالحٌ كم قد أراكَ الجحيم
ومفعدٌ وابكمٌ انما يمشي ويحكي كالفصيح الحكيم
ومضحكٌ ومحزنٌ جامعٌ مفرّقٌ سبحان ربي العليم

بيروت الياس صالح كنعان

لغزٌ ثالث

وما أسمٌ رباعيٌ تراهُ لضعفهِ حقيرًا ولكن قد يحار لوصفهِ
ولم يكُ حيوانًا و يسكنُ منزلاً ويجمعُ كنزًا في احتياجٍ لصرفهِ
ويخفى زمانًا لانراهُ وانهُ لفي كل آنٍ حاضرٌ مع الفهِ
وفي نصفهِ امرٌ لمن رامَ راحةً له ما بغي ترنو مليًا للطفهِ
وان تلهَ عنهُ بعد حذفكَ ثانيًا فلم تلهَ عنهُ برهةً بعد حذفهِ
وفي بسطهِ تلقاهُ عشرًا و واحدًا وحسبكَ هذا فلتبادرْ لكشفهِ

بلبيس يوسف حنا نعمه

باب الرياضيات

حل المسألة الجبرية الواردة في الجزء السابع من السنة العاشرة

لنفرض س عدد المصريين و ص عدد الترك و ع عدد العجم

فيكون (١) س+ص+ع = ٤٠

(٢) $\frac{س}{٤}$+ص+٢ع = ٤٠

وبما ان عدد المجاهيل يزيد عن عدد المعادلات فيكون للمسألة حلول متعددة ومع ذلك يمكن تحديد هذه الحلول لان مقادير المجاهيل لا بد وان تكون اعدادًا صحيحة موجبة

بطرح المعادلة الثانية من الاولى يكون

$\frac{٣س}{٤}$ − ع = ٠ اوس = ع + $\frac{ع}{٣}$ (٣)

ولنفرض ان $\frac{ع}{٣}$ = م فاذًا ع = ٣م (٤)

وايضًا من متساوية (٣) س = ٤م وبعد التعويض عن ع بقيمتها ٣م وعن س و ع بقيمتها في (١)

لنا ص = ٤٠ − ٧م (٥)

ولكي تكون المسألة ممكنة الحل يلزم ان يكون

٣م > ٠ ٤م > ٠ ٤٠ − ٧م > ٠

ومن هذه المتباينات ينتج ان م > ٠ م < $\frac{٤٠}{٧}$ او م < ٦

ولما كان لا بد ان تكون م عددًا صحيحًا فلا يمكن اعطاؤها الاّ المقادير الآتية ١ ٢ ٣ ٤ ٥

فلنا م =	١	٢	٣	٤	٥
س =	٤	٨	١٢	١٦	٢٠
ص =	٣٣	٢٦	١٩	١٢	٥
ع =	٣	٦	٩	١٢	١٥

فمقادير كلٍّ من س و ع عبارة عن متوالية عددية تصاعدية فاما مقادير ص فعبارة عن متوالية عددية تنازلية

عثمان لبيب

مصر بمدرسة المعلمين المصرية

ثم ورد علينا حلها على الطريقة المتقدمة من امين افندي فارس بمدرسة الشبّان الانكليزية بالقدس الشريف . وخليل افندي الحاج عبيد بمدرسة كفتين في طرابلس الشام . وورد علينا اجوبة لها ولم تذكر طريقة الحلّ فيها من اديب افندي هاشم بزحلة لبنان . وسليم افندي راسم وموسى افندي رومانو بمصر القاهرة . و يوسف افندي حنا نعمه في بلبيس (مصر)

استفادة

رجلٌ عمرهُ ٤٥ سنة يريد ان يضع مبلغًا من النقود في بنكٍ بفائدة سنوية قدرها ٧½ في المئة مدة عشرين سنة على تقدير انها الباقية من حياتهِ . وفي مقابلة ذلك يأخذ الف غرش سنويًّا لينفقها على نفسهِ ويكون ما يأخذهُ سنويًّا متعلقًا بالفائدة المذكورة والزمن . وهو يريد الآن تعيين المبلغ الذي يجب ان يدفعهُ للبنك . ولما كانت جريدتكم الغرّاء اوسع ميدان تتسابق فيهِ اقلام اشهر الادباء واهل المعارف تطفلت بهذه المسألة فعسى ان لا تبخلوا عليَّ بنشرها ولا يبخل القراء عليَّ بالاجابة ولكم ولهم مزيد الفضل

حسين علي

مصر (القاهرة) كاتب بالمالية

الظواهر الفلكيَّة في شهر حزيران (يونيو) سنة ١٨٨٦

اليوم	الساعة		
في ١	٣	مساء	☿ ☌ ☾ يقترن عطارد بالقمر فيقع شماليّ القمر ٤° ٣′
" ٤	½	"	♄ ☌ ☾ يقترن زُحل بالقمر فيقع شماليّ القمر ٤° ١′

" ٩	١١	صباحًا			يقترن المريخ بالقمر فيقع شماليَّ القمر ٦ً
" ١٠	½	"			يقترن المشتري بالقمر فيقع شماليَّ القمر ١ً
" ١١	٦	"			يكون المرّيخ في التربيع مع الشمس فيكون بينهما ٩٠°
" ١١	٨	"			يكون السيار اورانوس في الوقوف
" ١٢	٤	"			يقترن عطارد بالشمس اقترانهُ الاعلى
" ١٨	½	مساء			يكون المشتري في التربيع با لشمس اي يكون بينهما ٩٠°
" ٢١	٣	صباحًا			يقترن عطارد بزحل فيقع شماليَّ زحل ٣° ١٦ً
" ٢١	٣	مساء			تدخل الشمس برج السرطان فيكون اول الصيف
" ٢٥	١٠	صباحًا			يكون السيار اورانوس في التربيع مع الشمس
" ٢٧	٩	صباحًا			تقترن الزهرة بابعد السيارات نبتون فتقع جنوبيهُ ٢٨ً
" ٢٨	½	"			يقترن المرّيخ بالمشتري فيقع المرّيخ ٥٩ً جنوبيَّ المشتري
" ٢٩	٣	"			تقترن الزهرة بالقمر فتقع شماليهُ ٣° ٥٧ً

اوجه القمر

●	٣ ي	٤ ق	مساء	يكون القمر في المحاق
☽	٩	١٠	صباحًا	يكون القمر في الربع الاول
○	١٦	١٤	مساء	يكون القمر بدرًا
☾	٢٤	٧	مساء	يكون القمر في الربع الاخير
	٦	١	صباحًا	يكون القمر في الاوج
	٢١	٧	مساء	يكون القمر في الحضيض

اما الثوابت فنذكر اشهرما يُرَى منها ومن صورها بالهاجرة . فالتي تمرُّ الساعة التاسعة مساء هي السماك الرامح والسماك الاعزل وقنطاروس

والتي تمرُّ قبل نصف الليل بساعة هي الدب الاصغر والاكليل الشمالي ورأس حيَّة الحاوي والميزان والذنب

والتي تمرُّ بعد نصف الليل بساعة هي رأس التنين والجاثي والحاوي وذنب العقرب

مسائل واجوبتها

(١) اسكندر افندي ميخائيل . الاسكندرية . اي مملكة من ممالك اوربا تفوق غيرها في تعليم فن الطب عموماً او فروعهِ خصوصاً

ج . ان القطع في الجواب على هذه المسالة عسير والمرجح لنا انها مملكة المانيا ولعل السبب الاكبر لذلك كثرة مدارس الطب فيها وحرية التعليم

(٢) جرجاوي افندي يانوب . مطاي . أُصيبت امرأة بالحمى وفيما هي في حالة النقه نزلت في النيل لتغتسل رجاء ان يكون ذلك تتمةً لشفائها فشعرت ببرد شديد فخرجت من الماء بسرعة ولكن لم يمضِ عليها الا اربع ساعات حتى اصابها ألم شديد في يديها وقدميها دام يومين او ثلاثة ثم صار هذا الالم يعاودها كل شهر . ومنذ مدة عاودها بشدة بعد ان ولدت وكانت اصابعها تستقيم وتتيبس ويتعسَّر تنفسها وتتلعثم في كلامها ثم ينطبق فكاها حتى لا تستطيع فتح فمها و يعتريها ظمأ شديد لا يزيلهُ الماء البارد . وتصير كالمقعد لا تستطيع تحريك يديها ولا رجليها واذا مسك بها احد لكي يساعدها تألمت من مسكهِ كثيرًا . وعندما كانت تضع يديها ورجليها في ماء بارد قبل النوبة الاخيرة كان الالم يخف قليلاً اما في هذه النوبة فلم يفد الماء البارد شيئًا فنرجوكم ان تفيدونا عن دائها ودوائها

ج . يظهر من شرحكم ان بها مرضاً عصبيًا ولكن الشرح غير كافٍ لمعرفة نوع المرض . وربما افادتها الحمامات الكبريتية السخنة مثل حمام حلوان والأَوْلى ان تروها لطبيب ماهر يفحصها جيدًا فيعرف مرضها و يعالجها المعالجة القانونية

(٣) رشيد افندي غازي . طرطوس . ماذا كان لون آدم ابي البشر أَلسواد ام البياض

ج . اذا كان سوالكم عن راي العلماء فللعلماء آراء مختلفة في لون ابينا آدم فمنهم من قال انهُ الابيض ومنهم من قال انهُ الاسود والله تعالى اعلم

(٤) جرجاوي افندي سيهات . سنورس . نرجوكم ان تفيدونا عن علاج لمنع عَرَق اليدين

ج . غسلها بمذوب الحامض السليسليك

(٥) روفائيل افندي نصر . المنيا . رجل يصيبهُ ألم في بطنهِ فيحسُّ كأَن واحدًا يطوي ما في بطنهِ على كفهِ وفي اثناء ذلك تمسك طبيعتهُ فارجوكم ان تفيدونا عن ذلك وعلاجهِ

ج . لعلَّ ذلك حادث من تضيُّق في امعائهِ وهي علَّة ذات شان تقتضي نظر طبيب مدقق

(٦) ومنهُ . يحدث لي بعض الاحيان ألمٌ وخلخلة في اسناني يمنعانني عن الاكل فارجوكم ان تنيدوني عن علاج سهل المأخذ

ج . عليكم بالدواء الآتي مضمضة وهو مؤلف من ستة غرامات من البورق وستة من اللودنم وستة من صبغة المرّ ومئتي غرام من مغلي الكينا

(٧) ومنهُ . كثيرًا ما يحلم الانسان في نومهِ انهُ بلغ رتبًا عالية او وجد مالاً وافرًا او نحو ذلك مما يحكم بصحتهِ وهو نائم وحينما يصحو يحكم باستحالتهِ فاين يكون عقلهُ وهو نائم

ج . اكثر قوى العقل ولا سيما قوة الحكم تكون نائمة ايضًا فتتصرف المخيلة والحافظة بالصور كيف شاءت

(٨) ومنهُ . نرى بعض الناس يسود عليهم الحلم ولين العريكة ودماثة الاخلاق وهم اميون لم يتعلموا شيئًا وبعضهم يُعدُّون من كبار العلماء وهم بالضد من ذلك موصوفون بالعتو والفظاظة فما سبب ذلك

ج. ان اكثر الاخلاق فطري في الانسان ولكن التربية والتعليم يحسنانها كثيرًا فالاميون الذين تصفونهم بالحلم ولين العريكة لو تعلموا جيدًا لزادوا حلمًا ولينًا والعلماء الذين تصفونهم بالعتو والفظاظة لو لم يتعلموا لكانوا اعتى وافظ وهذا هو الغالب

(٩) سرحان افندي ميخائيل شفره . طنطا . اعترى احد اصحابي مرض البواسير منذ بضع سنين وقد استعمل ادوية كثيرة وحتى الآن لم ينل الشفاء فنرجوكم ان تنيدونا عن العلاج الوحيد لهذا الداء

ج . ليس لهذا الداء علاج وحيد بل ينقسم علاجهُ الى قسمين ملطف وشافٍ اما الملطف فالامتناع عن الجلوس الطويل واستعمال الملينات للامعاء واحسنها مساحيق الراوند والمانزيا واستعمال الحقن الباردة والاعتناء بوظائف الهضم واما الشافي فاكثرهُ جراحي وهو منوط بالطبيب الجرّاح

(١٠) سيريدون افندي شعيب . بيروت . منذ مدة كنت اطالع في المجلد الثالث من مقتطفكما الاغرّ فعثرت في الصفحة ١٦ على مقالة عنوانها "بيدهِ الحياة والموت" وفيها ان العلاَّمة تندل دحض راي العلامة هكسلي بتولُّد الحيوانات الصغيرة من نفسها مؤيدًا قولهُ بانهُ "لو انقطع الهواء عن تلك التراكيب لبقيت كل ايامها خالية من اثر الحياة". ومن المقرر ان لا حياة بلا هواء فكيف يصح برهانهُ

ج . يراد بقطع الهواء منع دخولهِ من الخارج وقد جرّت هذه العبارة الى مناظرة طويلة ترون بدايتها في الصفحة ١٧٦ من ذلك المجلد وجوابنا في الصفحة التالية في مقالة عنوانها الحياة حيرة العلماء ثم استئناف المناظرة في الصفحة ٢٤٣ اما هكسلي فليس مناقضًا لتندل كما فهمتم

(١١) ومنهُ . انهُ يوجد في اصابع يديَّ تنشرٌ على نصف العقدة الاولى من كل اصبع فنرجوكم ان تنيدونا عن علاج لهُ

ج . جربوا الكهربائية فلعلها تفيدكم . ويجب ان تفصلوا النسْغ باداة حادة حالما تولد وتنقلوا يديكم من تغيرات الهواء الفجائية بلبس الكنوف

(١٢) ومنهُ . يأتي من اوربا حلّى نحاسية مطليَّة بالذهب لونها جميل جدًّا يماثل الذهب الذي من عيار ١٨ ونحن نطلي النحاس هنا فيبقى لونهُ اصفر نحاسيًّا ولا يحلو للنظر . فالمرجو ان تفيدونا عن احسن طريقة للطلي

ج . قد شرحنا ذلك مرارًا عديدة في اجزاء المقتطف الماضية راجعوهُ في الفهرس تحت عنوان التلبيس والتذهيب والطلي وراجعوا ايضًا تلوين الادوات الملبسة ذهبًا المذكور في الصفحة ٤٩١ من المجلد الثامن . وقد شرعنا نكتب في هذا الموضوع مرةً أُخرى كما ترون في باب الصناعة في هذا الجزء

(١٣) ومنهُ . نرجوكم ان تفيدونا عن احسن مزيج يماثل الذهب ويسهل صبهُ وشغلهُ

ج . جربوا المزيج المذكور في الصفحة ١٦٢ من المجلد الرابع او المذكور في الصفحة ٢٧١ من المجلد السادس . ثم ان النحاس الاصفر اذا صُقِل جيدًا ودهن بفرنيش برتقالي اللون صار لونهُ كالذهب . كذا يفعلون بالاسرَّة النحاسية

(١٤) نخله افندي اسطفان سركيس . الاسكندرية . لماذا تختلف لهجات الناس في بعض الاماكن عنها في البعض الآخر ولو كانوا يتكلمون لغة واحدة

ج . ان الاختلاف الذي تشيرون اليهِ واقع وهو الذي نوَّع لغات البشر ولكن سببهُ الحقيقي مجهول او ليس لهُ سبب واحد بل اسباب كثيرة فيظهر اولاً ظهورًا طفيفًا بسبب تغير قليل في آلات الصوت او تاثير لغة في لغة ثم يرسخ بالاستعمال ويتنقل بالتقليد والتربية

(١٥) ومنهُ . لماذا تختلف اسماء المسمَّى الواحد في مصر والشام وتختلف ايضًا اسماء المكاييل والمقاييس وانواعها في القطرين وكيف سميت بهذه الاسماء

ج . ان الجواب على هذه المسئلة والتي قبلها يحتمل شرحًا طويلاً يضيق عنهُ باب المسائل وسننتهز اول فرصة لكتابة مقالات وافية في هذه المواضيع

(١٦) ميخائيل افندي ملحم . غرزوز . أَصحيح ان صفات الانسان على اطلاقها قابلة للتغير ام يوجد منها ما لا يتغير وما هي الاسباب التي تؤَثر فيها

ج . كل صفات الانسان قابلة للتغير ولكن بعضها يسهل تغيُّرهُ وهو المكتسَب حديثًا كالرغبة في العلوم والفضائل وبعضها يعسر تغيرهُ كالالفة والمحبة الجنسية . اما الاسباب التي تؤَثر فيها فكثيرة كالاقليم والتربية والتقليد وبعض الاسباب الطبيعية كالنور والحرارة والكهربائية ونحو ذلك مما يطول شرحهُ

(١٧) ومنهُ . لا يخفى ما يقاسيهِ صباغو بلادنا في تذويب النيل من جرى ما يعتريهِ من الفساد فهل يمكنكم ان تفيدونا عن اسلوب

لذوبيه يتكفل بعدم فساده

ج . اذا ذوّب النيل بحسب الطريقة التي ذكرناها في الصفحة ٢٩٣ من المجلد الثالث لم يعتره الفساد . وسنكتب فصلاً طويلاً في هذا الموضوع

(١٨) ومنهُ . يقال ان كل سكاء بيوض كل شرفاء ولود فهل لذلك من شواذ

ج . نعم كالحيتان فانها تلد وهي سكاء وكذلك انواع من القفة وعند التحقيق تجدون ان كل حيوان بيوض ولكن بعض الحيوان يفقس بيضهُ في جوفهِ كاكثر ذوات الثدي وبعضهُ يفقس بيضهُ خارجاً عنهُ كالطيور والزحافات وعلاقة الاذن الظاهرة بذلك غير مطردة

اخبار واكتشافات واختراعات

مقدار المطر في بيروت

بعث الينا حضرة استاذنا العلاّمة الدكتور فان ديك بمقدار المطر الذي نزل في بيروت (سوريّة) الى آخر شهر نيسان (افريل) فكان كما يأتي :

في شهري ايلول وتشرين الاوّل	(سبتمبر واكتوبر)	سنة ١٨٨٥	٠٫٠٥	من القيراط
في كانون الاول	(ديسمبر)	"	٧٫٠١	: :
في كانون الثاني	(يناير)	١٨٨٦	٦٫٠٣	: :
في شباط	(فبراير)	١٨٨٦	٩٫٩٣	: :
في اذار	(مارس)	"	٨٫٣٦	: :
في نيسان	(افريل)	"	٠٫٥٧	: :
والجملة			٣٦٫٧٩	

هذا وقد علمنا ان ما نزل في مقياس حضرة الدكتور بركسنوك (وهو اقرب الى جبال لبنان من المقياس الاول) نحو ٣٨ قيراطاً . وفي مقياس المدرسة الاميركية وهو متوسط بينهما نحو ٣٧ قيراطاً وذلك يدلّ على ان مقدار المطر يزداد بالاقتراب الى جبال لبنان . اما المعدل السنوي في بيروت فنحو ٣٥ قيراطاً وقد بلغنا انهُ هطل فيها امطار غزيرة في شهر ايار (ماي) الماضي فيكون المطر قد زادَ فيها هذه السنة عن المعدَّل زيادة تُذكَر . والامل ان مراسلينا الكرام في جهات برّ الشام يوافوننا بمقدار ما نزل من المطر في جهاتهم

الحرارة في اصوان

بعث الينا حضرة صديقنا رفعتلو الدكتور سليم الموصلي رئيس اطباء جيش الحدود المصري بارصاد درجة حرارة الهواء في اصوان في شهر ماي (ايار) الماضي وقد تبين لنا بعد امعان النظر فيها ان اعلى درجة ارتفع اليها الترمومتر هي ١١٢° فارنهيت او ٤٤°٦ سنتكراد في الظل وذلك في ٤ و٥ و٧ من الشهر المذكور واوطأ درجة هبط اليها الترمومتر هي ٧٥° فارنهيت او ٢٣°٩ سنتكراد وذلك في ٢٥ منه . ومما يليق ذكرهُ ان الحرارة بلغت اعظمها ايام العواصف والغيوم وبلغت اقلها بعد المطر

سمك سام

لم نسمع بوجود سمك يسمُّ بلحمهِ آكليهِ حتى قرأنا ذلك في رسالة لبعضهم الى جريدة السينتفك اميركان قال فيها ان السمك الذي يصطادهُ الصيادون من الشمال الغربي من جزيرة رونوما يكون لحمهُ سامًّا ثم امتدَّ حتى صار السمك الذي يصطاد من شرقيها سامًّا ايضًا . وزعم البعض ان سبب ذلك عارض وان الاسماك اذا رعت الطحالب عن جوانب السفن الملبسة نحاسًا دخل النحاس الى بدنها واستقرَّ في لحمها ثم اذا اكلها الناس اكلوا النحاس معها فيسمون بهِ . والله اعلم

قدم الكيمياء

اذا لوّيت قضيبًا من القصدير صات صوتًا مخصوصًا يسمّى بالصراخ القصديري وقد بيّن روبرت اوستين الكيماوي في خطبة تلاها حديثًا ان هذا الصراخ ناتج من امتزاج القصدير بقليل من الزرنيخ وانهُ اذا تنقّى القصدير من الزرنيخ لم يعد يصوت الصوت المذكور . ولكنَّ جابر بن حيَّان الطوسي الذي نشأ في اواخر القرن الثامن للميلاد اثبت بالامتحان ان القصدير اذا تنقى جيدًا انقطع صوتهُ المذكور

ويبين روبرت اوستين ايضًا انهُ يمكن تذهيب النحاس بان يوضع عليهِ مزيج من الرصاص والذهب ويحمى فيمتص الرصاص ويبقى الذهب على سطحهِ ويغشيهِ . وهذا عرفهُ ايضًا المصريون القدماء وهو مذكور في الدرج المصري المحفوظ الآن بمدينة ليدن

اكبر ماسة

وجد المفتشون عن الحجارة الكريمة ماسة بافريقية تعدُّ من اكبر حجارة الماس الموجودة في الدنيا فاشترتها جمعية من تجار لندن وباريس وسلمتها لرجل من احذق قطَّاع الجواهر فبلغ وزنها بعد ان قطعها ٢٣٠ قيراطًا وسيكون وزنها حينما يتم قطعها وصقلها نحو ٢٠٠ قيراط وتكون حينئذٍ اكبر الجواهر المعروفة والمعها لان وزن الجوهرة المسماة جبل النور ١٠٦ قراريط . ووزن الجوهرة الفرنسوية الكبرى ١٣٦ قيراطًا و$\frac{3}{4}$ القيراط ووزن الجوهرة المسماة كوكب الجنوب ١٣٥ قيراطًا . اما الجوهرة المسماة بالمغول العظيم فوزنها ٢٧٩ قيراطًا

ولكنها غير متقنة النطع واذا أُتقن قطعها لم يكن وزنها اكثر من ١٤٠ قيراطًا

آثار الانسان المتحجرة

وجد بعض الباحثين في طبقات الارض حجارة عليها آثار اقدام الناس مطبوعةً فيها طبعًا واضحًا كأن الناس مشوا عليها وهي طين فبقيت آثار اقدامهم فيها ثم تحجرت . ولما وجدها كان فوقها احدى عشرة طبقة من الصخور المختلفة مما يقطع بقِدَم الانسان قِدَمًا بالغ الحد على قول السينتفك اميركان . والآثار آثار ثلاثة اشخاص واحد منهم ولد . وقد أُرسلت هذه الحجارة الى متحف ڤينا السلطاني وسنرى ماذا يكون حكم العلماء فيها

سرعة قوائم الفرس

حالما شاع التصوير السريع صور بعضهم الخيل بهِ وهي في اشد عدوها فبانت صورها مغايرة لما تراهُ العين ولما جرى عليهِ اشهر المصورين حتى الآن . وقد بين بعضهم بعد التجارب الكثيرة ان رجل الفرس تكون ثابتة على الارض نصف وقت العدو ومتحركة في النصف الآخر فسرعة حركتها مضاعف سرعة الفرس نفسهِ فتبلغ ستين مترًا في الثانية من الزمان

شرك طبيعي

قرر الاستاذ هلفرد ان بكليفورنيا مكانًا يتحلب منهُ الزفت سائلاً ممزوجًا بقليل من الماء فيظنهُ الحيوان والطاير ماءً زلالاً و يقعان عليهِ واردين . فلا يصدران عنهُ لانهُ يعلق بارجلها و يوردها حتفها ولذلك تراهُ ممزوجًا بكثير من عظام الطيور والحيوانات الصغيرة من مثل السنجاب والارنب حتى الحملان والعجول . والانسان اذا داس عليهِ اضطرّ ان يترك حذاءهُ فيهِ على الاقل

منحت مدرسة رش الطبية الاميركية رتبة دكتور شرف في الطب لحضرة صديقنا الفاضل الدكتور غرانت بك رئيس اطباء السكك الحديدية المصرية . وهي اسمى رتبة بين رتب تلك المدرسة كما هو مصرَّح في براءتها فنهنئهُ على هذا التكريم والتعظيم

غَرَق سفينة بسبب البن

فيما كانت احدى السفن الكبيرة مسافرة من ريوجنارو عاصمة البرازيل الى الولايات المتحدة شاحنة احد عشر الف كيس من البن اصابها نوءٌ شديد وتعالت الامواج وبلَّلت البن فانتفخ وشقق الاكياس وطفت حبوبهُ على وجه الماء الذي دخل السفينة وكان النوتيون قد عمدوا الى المضخات ليتزعوا الماء بها فدخلت حبوب البن المضخات وافسدتها فجعل الماء يزيد والبن يتشربهُ وينتفخ حتى لم يعد جوف السفينة يسعهُ فشققها تشقيقًا وغرقها في لجة البحار . وقد قرأنا عن سفينة أُخرى غرقت على هذا النمط وكان شحنها ارزًا

"الجنان"

لا يخفى ان بيت البستاني اشهر بيت قام في سورية في هذا العصر لنشر العلوم والمعارف فان الكتب النفيسة والجرائد السيَّارة التي انشأها كبير هذا البيت المرحوم المعلم بطرس البستاني اشهر من ان تذكَر. وقد توالت الارزاء على هذا البيت الكريم بفقد كبيرهِ وكبير ابنائهِ ولكن بقي فيهِ ابناءٌ نجباء حذوا حذو والدهم وشقيقهم وهم الآن قائمون بتشييد دعائم المعارف احسن قيام. فهذه الجنة الفيحاء لم تزل في خطتها الاولى ومنهجها السياسي. وهذا الجنان الاغرّ يتباهى بموادهِ السياسية والعلمية والصناعية والتاريخية والفكاهية. وامامنا الآن الجزء الثالث منهُ الصادر في اواسط ايار (مايو) الماضي وفيهِ جملة سياسيَّة لنجيب افندي البستاني في المسئلة اليونانية ابان فيها ان الدول صادقات في مظاهرتهنَّ ضد اليونان. واخبار بلدية مختلفة ومنثورات علميَّة وصناعية ونبذة من "تاريخ سوريا" وفصل في "اساطير الاقدمين" وخطبة في "حالتنا الحاضرة" ومقالة مسهبة في تربية دود الحرير وفصل من قصة كريسس (قارون) وفصل من رواية "لعب الميسر" وملح ادبية مختلفة. وهو يصدر مرتين في الشهر وقيمة الاشتراك فيهِ ليرة انكليزية في السنة وللمشتركين في دائرة المعارف ثمانية عشر فرنكًا

فاتنا ان نذكر ما ورد علينا من اخبار بيروت وهو ان الدكتورين البارعين الامير فائك شهاب والامير سليم شهاب عادا من الاستانة العلية بعد ان جازا الامتحان في المكتب الطبي الشاهاني ونالا الدبلوما السلطانية والرتبة الدكتورية مكافاة لما اظهراهُ من المعرفة والبراعة فنهنئهما بذلك

لقاء كريم

حظينا في هذه الاثناء بلقاء العالم العامل عزتلو سليم بك تقلا صاحب جريدة الاهرام الغرَّاء قدم القاهرة واقام فيها بضعة ايام فترحَّب بهِ عظماؤُها وكبراؤُها وعلماؤُها وادباؤُها وهو الجدير بكل اكرام وتجلَّة

كتاب دليل المحتاج للطب الباطني والعلاج

سبق لنا ذكر هذا الكتاب الطافح بالفوائد تاليف صاحب السعادة الدكتور سالم باشا سالم طبيب الحضرة الخديوية الفخيمة. وقد صدر منهُ مثال في هذه الاثناء مشتمل على مقدمة وفصلين في الامراض التسمُّمية فارسلناهُ الى الاطباء في مصر والشام وسائر جهات المشرق فكل من اراد الاطلاع على هذا المثال فليطلبهُ من ادارة المقتطف في مصر القاهرة. او من وكالة المقتطف في بيروت

اعتذار

لدينا رسالتان احداهما في مدرسة كفتين بطرابلس الشام والأُخرى في المدرسة الاسرائيلية ببيروت. وكتب متعددة للتقريظ قد اجَّلنا ذكرها الى الجزء التالي لتزاحم المقالات والرسائل

المقتطف

الجزء العاشر من السنة العاشرة

تموز (يوليو) ١٨٨٦ = الموافق ٢٩ رمضان ١٣٠٣

تولّد اللغات ونموها

يراد باللغة في علم اللغة الكلمات المحكية او المنطوق بها للتعبير عمّا في النفس وهذا هو المعنى الذي نستعملها فيه

من الامور المثبتة ان النطق او استعمال اللغة عامٌّ لكل البشر من ادناهم الى ارفعهم . فلا امّة ولا قبيلة الاّ ولها لغة تعبّر بها عمّا في نفسها بالفاظ مسموعة مفهومة عند افرادها . وهذه هي حالة الانسان في عصرنا وفي كل العصور التي وصل تاريخها الينا او ابقت وراءها آثارًا مكتتبة . وهو اي النطق محصور في البشر لا يشاركهم فيه حيوان آخر . نعم ان الحيوانات تستعمل اصواتًا مختلفة لغايات مختلفة فالكلب ينبح ويهرّ ويستعمل النباح لغاية والهرير لأخرى . ولكن اصوات الكلب وغيره من العجماوات بعيدة عن كلام الناس في الكم والكيف بعدًا شاسعًا حتى لا يصح ان يطلق عليها اسم اللغة الاّ توسعًا

ولغات البشر مختلفة كثيرًا ومتفاوتة في سموها فبعضها قريب من البعض الآخر كالعربية والعبرانية او كالفرنسوية والايطالية حتى يمكن لاهل اللغة الواحدة ان يتعلموا اللغة الاخرى بدرس قليل. وبعضها بعيد عن البعض الآخر كالعربية والفرنسوية او كالانكليزية والصينية حتى لا يمكن لاهل اللغة الواحدة ان يتعلموا اللغة الاخرى الاّ بعد درس طويل وتعب شديد. وهذا التفاوت في اللغات لا يستلزم تفاوت المتكلمين بها الآن في العقول ولا اختلافهم في الاقاليم لان بين المتكلمين بالعربية اناسًا من الطبقة العليا في سمو العقل واناسًا من الطبقة الوسطى واناسًا من الطبقة الدنيا

وكذا بين المتكلمين بالفرنسوية او بالايطالية او بالصينية او بغير ذلك من لغات الارض وفي كل اقليم شعوب مختلفة يتكلمون بلغات مختلفة

والناس يبدلون لغاتهم من وقت الى آخر فاهالي سورية خليط من السريان والكلدان واليونان والعرب والعجم والتتر والافرنج . وكان لكل قوم منهم لغة خاصة بهِ اما الآن فلا يتكلمون الا العربية . واهالي الولايات المتحدة خليط من كل شعوب اوربا ومن بعض شعوب آسيا وافريقية وجزائر البحر وكلهم يتكلمون الآن اللغة الانكليزية

وعلى هذه القضايا وامثالها مدار علم اللغات المعروف عند الافرنج بالفيلولوجيا فانهُ يبحث فيهِ عن حقيقة اللغة وامتيازها عن اصوات الحيوان الاعجم وعن تنوعاتها الذاتية وكيفية تألُّفها وعن المشابهة والمخالفة بين لغات البشر وتقسيمها الى طوائف بحسب ما بينها من القرابة وعن الاسباب التي تغيّر اللغات او تبقيها على حالة واحدة وعن علاقة اللغة بتقدم اهلها او بتأخرهم الى غير ذلك مما سيأتي الكلام فيهِ مقسمًا الى نبذ بحسب مقتضى البحث

النبذة الاولى * في كيفية حصول ملكة اللغة

اللغة ليست شيئًا يرثهُ الانسان من اسلافهِ كما يرث منهم الهيئة واللون وبعض الطباع ولا هي شيء ينمو فيهِ من نفسهِ كما تنمو اعضاؤُهُ المختلفة بل هي شيء يتعلمهُ من الذين يولد ويربى بينهم ويؤيد ذلك وجود اقوام من شعوب مختلفة في بلاد واحدة كما في سورية واميركا وكلهم يتكلمون لغة واحدة وهي لغة البلاد التي ولدوا فيها . هذا بوجه التغليب ولكن عند التخصيص لا يخلو الارث من تأثير في اللغة ولو كان هذا التأثير قليلًا فان جميع الزنوج الذين سمعناهم يتكلمون العربية في برّ الشام وجدنا في لهجتهم شيئًا يميزها عن اللهجة الشامية ولو كانوا قد ولدوا في بلاد الشام وعندنا ان ذلك مسبب عن تركيب خاص في حناجرهم وافواههم انتقل اليهم بالارث غير ان هذه الخاصة الجنسية لا تدوم في نسلهم زمانًا طويلًا

اما كيفية تعلم الطفل للغة فهي انهُ يرى الاشياء التي حولهُ فيأخذ يلاحظها ويميزها ببعض صفاتها الظاهرة حين يبتدئ بتمرين قوة النطق التي فيهِ وتحكيم حركات النطق بتقليد اصوات الذين حولهُ . فاذا لم يسمع صوتًا لم ينطق بصوت ولهذا يكون الاصمّ ابكم . ثم يجعل يعلّق بعض الاشياء التي حولهُ بالاسماء التي يسمعها لما بالقوة التي تميّز نوع الانسان عن بقيّة انواع الحيوان ولو في الكم . ويجد في ذلك صعوبة شديدة ولكن التكرار يرسّخ في ذهنهِ صور الاشياء مع اسمائها حتى اذا سمع الاسم حضرت في ذهنهِ صورة المسمّى من نفسها . وكل طفل يبتدئ بمعرفة الاشياء باسمائها

قبلما يستطيع النطق بها. ثم يتدرَّج من ذلك الى النطق و يكون نطقهُ في اول الامر غير واضح ولا مفهوم الاَّ للذين حولهُ ثم يزيد وضوحاً رويداً رويداً. والكلمات الاولى التي ينطق بها الاطفال غالبًا هي آمَّا وأبَّا او ماما وبابا او مامي وبابي بحسب ما يعلّمهُ الذين حولهُ. ولا يفهم من هذه الكلمات سوى انها تدل على الاشخاص الذين يحنونهُ او يعتنون بهِ فقد يدعو اباهُ امًّا او ماما وامهُ ابًّا او بابا . ثم يتعلم التمييز بين الاب والام لما بينهما من الاختلاف في المنظر واللباس ولكنهُ يطلق اسم أبًا او بابا على كل رجل يظهر لهُ الحنو واسم امًّا او ماما على كل امرأة تهتمُّ بامرهِ . و يتدرَّج من تعلم الاسماء الى تعلم الافعال ومن اسماء الذوات الى اسماء الاجناس فلا يمضي عليهِ وقت طويل حتى يتعلم ان يميز الكلب عن الفرس والفرس عن البغل و يطلق اسم الكلب على كل كلب كبيرًا كان او صغيرًا مهما اختلفت اشكالهُ ولا يطلق اسم الفرس على البغل مع ان البعد بين صورة الفرس وصورة البغل ليس كالبعد بين صورة الكلب السلوقي الكبير والكلب الافرنجي الصغير الطويل الشعر . وترسخ الصور في ذهنهِ حتى انهُ يسمي صورة الكلب كلبًا ولو كانت على قطعة من القرطاس او الخشب . ويفهم المراد بالصفات النسبية فيقول ان هذه تفاحة كبيرة وذاك بيت صغير ولو كانت التفاحة الكبيرة اصغر من البيت الصغير بما لا يقدَّر . ثم يشرع في التمييز بين المذكر والمؤنث والمفرد والمثنى والجمع والماضي والمضارع من الافعال . و بالاختصار نقول انهُ يتعلَّم في سنين قليلة ما لم يستطع البشر على وضعهِ الاَّ في مئات من السنين. ولا تمضي عليهِ سنون كثيرة حتى يتقن لغة آبائهِ وربما تتسع مداركهُ واعمالهُ فيزيد عليها بعض الشيء وينميها قليلاً كما انماها غيرهُ . لان كل كلمة من كلمات اللغة قد وضعت في وقت من الاوقات ولكل كلمةٍ تاريخ لو عرف لعرفت بهِ كيفية وضعها واستعمالها

ولا يعلم الصعوبة التي يجدها الاولاد في تعلُّم الاسماء والصفات الاَّ الذي يراقب ذلك يومًا بعد يوم . فالتمييز بين الالوان يقتضي اياماً بل اعوامًا كأنَّ التأثير الذي يؤثرهُ اللون الواحد في النفس لا يفرق كثيرًا عن التأثير الذي يؤثرهُ فيها اللون الآخر . ولذلك ترى الوانًا كثيرة لا اسماء لها في كثير من اللغات فيشار اليوم اليها بالنسبة الى المواد الملونة بها حتى في اللغة العربية التي هي من اوسع اللغات كاللون الترقي والبني والبرتقالي والكموني ونحو ذلك . والتمييز بين الاعداد فيهِ من الصعوبة ما فيهِ ايضًا فيتعلم الطفل في اول الامر التمييز بين الواحد والاثنين وما زاد على ذلك يعبر عنهُ بلفظة كثير بمطلق الجمع ولو وقف تعليمهُ على هذا الحد ما زاد عليهِ من نفسهِ شيئًا على الارجح لان قبائل كثيرة لم تزل قاصرة عن ادراك ما فوق الثلاثة من العدد . ولم يبلغ المتمدنون الدرجة التي هم فيها الآن من ادراك الاعداد الاَّ بعد ان تقدموا

قرونًا عديدة

والمظنون ان الانسان اذا بلغ العاشرة من عمره مثلًا او العشرين تعلم لغتهُ التي ولد فيها جيدًا وأكمل معرفتها وهذا خطأٌ لانهُ ما دام مجتهدًا في تعلم العلوم والفنون والاخذ والعطاء بين الناس فهو مضطرٌ ان يتعلم كل يوم كلمات عديدة واصطلاحات جديدة. ألا ترى ان كلمات اللغة الواسعة كالعربية مثلًا تزيد عن سبعين او ثمانين الف كلمة ولكن المستعمل منها في التكلم والكتابة لا يزيد على عشرين الف كلمة وفي التكلم وحدهُ لا يزيد على خمسة آلاف كلمة. هذا بين المتهذبين الذين يستطيعون التكلم في مواضيع مختلفة واما غيرهم فلا يستعملون اكثر من الفي كلمة او ثلاثة آلاف ومن ثمَّ يظهر ان ما يتعلمهُ الانسان من اللغة في السنين الاول لا يزيد عن شيء يسير منها ثم تزيد معرفتهُ بزيادة اختبارهِ واطلاعهِ وهذا شأن من يتعلم لغة اجنبية ايضًا ولكنهُ غير ظاهر في تعلم الانسان للغتهِ كما في تعلمهِ للغة الاجنبية

وعلى هذا الاسلوب يتعلم الانسان اللغة ولكنَّ عقلهُ لا يقتصر على قبول التأثيرات الخارجية كانهُ طين الخاتم بل يتصرف فيها ويولّد بعض الشيء حتى لو عاش الف سنة مثلًا وتمَّت لهُ كل الوسائط التي تمت لقوم وضعوا اللغة في الف سنة لوضعها هو من نفسهِ لان اللغة من مخترعات العقل

النبذة الثانية * في ثبوت اللغات وتغيرها

رأينا في النبذة الاولى ان الانسان يتعلم لغتهُ تعلمًا بالسمع والتقليد ويطبّق المعاني على ما يسمعهُ وهذا هو الفاعل في حياة اللغات . واذا بطل هذا التعلم والتقليد من لغة من اللغات ماتت تلك اللغة وأُهملت . وبهذا تحيا اللغة ولكنَّ حياتها ونموها لا يقتصران عليهِ لانهُ لو اقتُصِر على تعلمها بالسمع والتقليد لبقيت على ما هي عليهِ على ممر الايام والسنين . والمشهور ان اللغات الحيَّة في نمو دائم وتغير مستمر . واذا نظرنا الى كل لغة من اللغات المستعملة الآن في الدنيا وقابلناها بما كانت عليهِ منذ الف سنة رأينا انهُ قد حدث فيها تغير كثير بين زيادة ونقصان واثبات واهمال وهذا التغير عام في كل لغات آسيا واوربا وافريقية . يغنيك عن الاسهاب مقابلة اللغة العربية في ايام الجاهلية بها في عصرنا هذا ومقابلة لغة عرب البادية الآن بلغة اهل مصر ومقابلة لغة هؤلاء بلغة اهل الشام او المغرب . والذين قرأوا العربية الفصحى من اهل هذا الجيل وطالعوا كتبًا كثيرة فيها قد نسوا ما كانوا يجدونهُ من المشقة في فهم كلماتها وعباراتها فيظنونها مفهومة لكل احد من المتكلمين بالعربية العامَّة . والواقع ان تعلُّم العربية الفصحى يقتضي من الوقت والمشقة ما يقتضيهِ تعلم لغة اجنبية بل ان كثيرين من الذين تعلموا لغة اجنبية اربع سنوات او خمسًا قد صاروا قادرين

على فهمها واستعمالها تكلمًا وكتابةً بما يرضي. وكثيرون من الذين درسوا العربية الفصحى من اهل مصر والشام خمس سنوات او ستًا لم يزالوا غير قادرين على فهمها واستعمالها بما يرضي وما ذلك الَّا لانها قد صارت بعيدة عن اللغة العامة بعدًا شاسعًا. والذين ينكرون ذلك ينكرونهُ اما لانهم لم ينتبهوا اليهِ او حبًّا بالمكابرة. وليس هذا مختصًّا بالعربية بل هو شأن كل اللغات فالفرنسوي الذي ولد في هذا العصر لايفهم اللغة الفرنسوية التي كانت مستعملة في بلادهِ منذ اربع مئة سنة الَّا بعد الدرس الطويل. والانكليزي الذي يولد الآن لايفهم انكليزية الشاعر تشوسر الذي كان منذ خمس مئة سنة الَّا بعد الدرس الطويل ايضًا كما ان مَن يولد في هذا الجيل لايفهم اشعار المتنبي ما لم يدرس العربية في كتبها بضع سنين. وكيف يُنكر حدوث هذا التغير العظيم في اللغة العربية والإعراب الذي يستعملهُ النحاة لاظهار المعنى قد صار يخفي المعنى على غير المتعلمين. وقد حدث هذا التغير في اللغة العربية وفي غيرها من لغات الارض لا بقصد ولا بتدبُّر بل جريًا على سنن الطبيعة التي تغير كل حيٍّ وما لا يتغير فهو ميت. واللغات التي ماتت كاليونانية واللاتينية والسنسكريتية لم تعد تتغير. واللغة كالجسم الحي تولد وتنمو وتشب وتشيخ وتهرم وتموت شأن كل الاجسام الحية

اما كيفية هذا التغير والنمو فهي ان الطفل يتعلم في صغرهِ كلمات كثيرة لا يحسن التلفظ بها ومعاني عديدة لا يقدر على فهمها جيدًا. فاذا اعتني بتربيتهِ الاعتناء الكافي اصلح ما افسدهُ في اللفظ والمعنى ولكنَّ هذا الاعتناء لا يتم لاكثر الناس فيبقى في لغاتهم شيء من المخالفة للغة والديهم في اللفظ والمعنى وتنتقل هذه المخالفة الى اولادهم بالتقليد ويزيد عليها اولادهم شيئًا وهلمَّ جرًّا. ثم ان الالفاظ والمعاني التي ينقلها الانسان عن غيرهِ قد يزيد عليها من عند نفسهِ بما يكتشفهُ من الامور والكيفيات الجديدة في عملهِ او صناعتهِ فيضع لهُ الفاظًا جديدة وهكذا تتغير اللغة وتنمو في الفاظها ومعانيها وتراكيبها

وهذا التغير لا يجري على نسق واحد في كل اللغات مثال ذلك ان كلمة "اسقف" كلمة حديثة وضعت في اللغة اليونانية بعد انتشار الديانة المسيحية وهي فيها أَبِسْكُبُس من أَبي ومعناها الى وسكوب ومعناها نظر بمعنى الرقيب او الناظر. فاخذها العرب وحذفوا منها الباء الاولى والسين الاخيرة وقلبوا الكاف قافًا والباء الثانية فاء وقالوا "اسقف". واخذها الجرمانيون واجروا عليها سنن لغتهم من الحذف والابدال فصارت "بشُف" والانكليز حذفوا منها وابدلوا فصارت عندهم "بِشُب" والفرنسويون جعلوها "افك" والاسبانيون "أَبِسْپو" والبورتوغاليون "بِسْپو" والدانيمركيون "بسْب" ولم يقتصر هذا التغير على لفظ الكلمة بل تغير معناها ايضًا فانها وضعت اولًا لرقيب جماعة صغيرة من المسيحيين المضطهدين المعرضين

للاستشهاد في كل لحظة فصارت الآن اسمًا لرئيس جماعة كبيرة محفوف بالغنى والعظمة يلبس التاج ويتسلط على رعيتهِ سلطة روحية وجسدية

ويستفاد من تاريخ هذه الكلمة ان الكلمات توضع حينما تمس الحاجة اليها وانها تركب من كلمات اللغة التي لما شيء من الدلالة على المعنى المطلوب ولكن لا يقتصر فيها على المعنى الاشتقاقي الاصلي بل يتوسع في معناها حتى يُفهم منهُ المعنى الاصطلاحي المقصود مهما تغير. ثم تتغير تلك الكلمات وتختصر بحسب اللغات المدخلة هي فيها

ولا بد من سبب لكل تغير حدث في لفظ هذه الكلمة ومعناها. فالعرب كلماتهم قليلة الحروف ولذلك تراهم يبترون الكلمات الاعجمية الطويلة عندما يعربونها ولعلهم لهذا السبب يرخمون المنادى ويمنعون تنوين الاعلام الاعجمية الزائدة على ثلاثة احرف فانهُ سبب طبيعي تدعو اليهِ سرعة النطق وصعوبة التلفظ بالكلمات الكثيرة الحروف فلذلك حذفوا السين الاخيرة من أبسكبس ثم حذفوا الباء الاولى لصعوبة التلفظ بحرف شفوي بين حرف حلقي وحرف لساني ولم يفعلوا ذلك عن قصد وروية بل دعاهم اليهِ ثقل اللفظ. وقلبوا الباء الاخيرة فاء وهو كثير عندهم كما ترى في كلمة فلسطين فانها في الاصل بلسطين او بعلستان وفي كلمة أبّان فانهُ يقال فيها أفّان. وقلبوا الكاف قافًا للمشاكلة بينهما او لان اليونانيين كانوا يلفظونها بما يقرب من القاف او لان العرب كانوا يلفظون الكاف بما يقرب من الشين كما يلفظها عرب البادية الآن. وهكذا يمكن تعليل كل تغير حدث في هذه اللفظة بالمعروف من سنن اللغات التي تغيرت فيها

ويمكننا ان نتتبع كل التغيرات التي حدثت في كلمات اللغة العربية وعباراتها حتى انتقلت من العربية القديمة الى العربية العامة وردها الى سنن ثابتة. خذ مثلاً لذلك هذه العبارة وهي "قَدَرُ أيِّ شيءٍ" فاهل الشام يقولون الآن "قَدِّيش" واهل مصر "قَدِّإيه" بتحريك الهمزة بين الفتح والكسر. فاهل الشام حذفوا الراء من قدر وهم يحذفونها دائمًا منها وعوضوا عنها بتضعيف الدال وخففوا ياء اي وتخفيف الياء المشددة عام عندهم وعند العرب وحذفوا الهمزة من اي وحذف الهمزة كثير ايضًا ولهذا سقطت همزة الوصل في الدرج. ولم يبقوا من كلمة شيء الَّا الشين وهو الحرف المهم فيها فاستغنوا بكلمة واحدة مركبة من مقطعين عن ثلاث كلمات فيها سبعة مقاطع. وهذه الكلمة تدل على معنى العبارة الاصلية دلالة واضحة يفهمها كبيرهم وصغيرهم عالمهم وجاهلهم بدون ان ينتبهوا الى اصلها او يعرفوا كيفية حدوث هذا التغير فيها. ونسبة تأدية المعنى بكلمة "قَدِّيش" او "قَدِّإيه" الى تأديتهِ بعبارة "قَدَرُ أيِّ شيءٍ" كنسبة جلب البضاعة بالسكك الحديدية الى جلبها على ظهر الجمال. واهل مصر حذفوا الراء من كلمة قدر ايضًا وضعفوا دالها

وكسروها لسهولة الانتقال منها الى الكلمة الثانية واما لوا فتحة الهمزة لان الفتحة المالة اسهل على اللفظ من غير المالة وحذفوا كلمة شيء بكمالها واستغنوا عنها بهاء السكت فاستغنوا بكلمتين فيهما ثلاثة مقاطع عن ثلاث كلمات فيها سبعة مقاطع . وكأنّ اللغة السريانية اثرت في الاختصار الشامي لان كلمة قدّيش موازنة لبعض الكلمات السريانية واللغة النبطية اثرت في الاصطلاح المصري . ويظهر من ذلك ان الميل لاختصار الكلمات يدعو الى تركيبها على اساليب جديدة لتوافق مجرى غيرها من الالفاظ

وما اصاب العربية في مصر والشام ليس بدعة جديدة لا مثيل لها في الدنيا بل هو امر لا بدّ منه لكل لغة ولم تتخلص منه لغة من لغات الارض حتى الآن . واللغة العربية الفصحى لم تكن ثابتة على حالة واحدة في ايام الجاهلية ولا اقتصر تغيرها على ما ذكرهُ الصرفيون . واما ما يرويهِ المؤرخون والقصاصون من الاشعار القديمة التي يظهر منها ان عربية الاقدمين من العرب هي مثل عربية المخضرمين بل مثل عربية المولدين فبعيد عن الصحة فقد رووا ليعرب ملك اليمن اشعارًا يقول فيها

اوصيكم بما وصّى اباكم ابوهُ عن ابيهِ عن الجدودِ
اذيعوا العلم ثم تعلموهُ فما ذو العلم كالغرّ البليدِ
ولا تصغوا الى حسدٍ فتغووا غواية كل مختبلٍ حسودِ
وكونوا منصفين لكل دانٍ لينصفكم من القاصي البعيدِ

ورووا لابرهة ذي المنار اشعارًا يقول فيها

يا عمرُ انك ما جهلت وصيتي اياك فاحفظها فانك ترشدُ
يا عمرُ لا والله ما ساد الورى فيما مضى الاَّ المعين المرفدُ

وكلها اشعار مختلقة وضعها الاصمعي وغيرهُ من الرواة ولا يمكن ان يكون ملوك اليمن قد نطقوا بها ولغتهم الحميرية بعيدة عن لغة هذه الاشعار بعدًا شاسعًا في كل كلمة وفي كل ترتيب كما ثبت من آثارهم التي اكتشفت في هذه الايام. اما الاشعار التي تروى للجاهلية من العرب ولا محل للطعن فيها فقد قالها شعراء الجاهلية في مدة لا تزيد عن مئة سنة ومعلوم ان مئة سنة لا تكفي لتغيير اللغة تغييرًا كثيرًا هذا فضلاً عن ان الشعراء يقلد بعضهم بعضًا فلا يعدلون عن الخطة الواحدة الاَّ قليلاً . والمولدون والمتأخرون من العرب يقلدون المتقدمين في نظمهم ونثرهم فلا يتّخذ ما نظموهُ وكتبوهُ مثالاً للغة ولا يعلم منهُ تغيُّرها المستمر . ولكن كثيرين من المؤلفين القدماء قد شهدوا بأن العربية قد تغيّرت في زمانهم تغيرًا عظيمًا بل ان الإعراب نفسهُ أُهمل منها في صدر

الاسلام . وأنَّا لضيق المقام نكتفي هذه المرة بهذا القدر وسنستطرد البحث في الاجزاء التالية الى ان نأتي على آخره ليكون ذلك جوابًا لما اقترح علينا في الجزء الماضي

فساد الفرينولوجيا

الانسان ميَّال الى كشف المخبآت واجتلاء سرائر الغيب ولذلك تراهُ يتطيَّر ويزجر ويتفاءل ويستعمل الرمل والحروف والارقام وما اشبه من الطرق التي كانت شائعة في اكثر البلدان طمعًا بهتك ستار الغيب والمجيء بخفاياهِ الى عالم النور والشهادة . ولكن دون ذلك حبط المسعى لان حوادث هذا الكون نتائج متعلقة بمقدماتها فلا يستنتج شيء منها الَّا بمعرفة تلك المقدمات . ومع هذا فلا يزال الفريق الاكبر من بني البشر يترحب بكل من يدَّعي انهُ يعرف الغيب ويكشف الخبيئات ولذلك لم يظهر علم الفرينولوجيا المحكي عنهُ في الجزء الماضي حتى شاع كثيرًا وتقاطر الناس رجالاً ونساء على اصحابهِ يطلبون اليهم ان ينبئوهم بما هم عليهِ من سعة المدارك او ضيقها وقوة العواطف او ضعفها كأنَّ الانسان لا يعلم من امر نفسهِ الَّا ما يعلمهُ بهِ غيرهُ . فذاع علم الفرينولوجيا وأُلّفت فيهِ الكتب الكثيرة ولم تزل التماثيل الفرينولوجية تعرض في الاسواق والمكاتب كأنها اسرار الحكمة

وهذا العلم حديث كما ذكرنا في الجزء الماضي ولكن لهُ اصل قديم وفرع حديث اما الاصل فهو المعروف عند العرب بعلم الفراسة وهو اثبت دعامة واصدق دلالة من علم الفرينولوجيا الذي وصفناهُ في الجزء الماضي واما الفرع فهو علم الفرينولوجيا الحديث الذي بهِ عُيِّنت وظائف اجزاء الدماغ بعد البحث العلمي . وقد ذكرنا طرفًا من هذا العلم الحديث في المجلد الرابع من المقتطف عند الكلام على وظائف الدماغ . والفرق بين علم الفرينولوجيا الذي نحن في صددهِ وعلم الفرينولوجيا الحديث ان اصحاب الاول يدعون بمعرفة قوى الانسان العقلية والادبية من مجرد النظر الى ظاهر رأسهِ واما اصحاب الثاني فلا يدَّعون شيئًا من ذلك بل يقولون ان للقوى العقلية مراكز في الدماغ منها ما قد تعيَّن كمراكز قوة النطق مثلاً ومنها ما لم يتعين كمركز قوة الذكر وهلمَّ جرًّا . وانهُ اذا اعترى مركز النطق مثلاً آفة من الآفات اضطربت قوة النطق او تعطلت واذا ازيلت الآفة عادت قوة النطق الى وظيفتها . ولكنهم لا يدعون انهُ يمكنهم الاستدلال من ظاهر الراس على اطوار الانسان العقلية والادبية كما يدعي اصحاب العلم الاول . وقد وعدنا

في الجزء الماضي ان نبسط الكلام في هذا الجزء على فساد علم الفرينولوجيا القديم الذي يدعي اصحابهُ بمعرفة اطوار الانسان من النظر الى رأسهِ وإنجازًا لذلك نقول

(١) اذا نزعنا العظم عن الدماغ لم نجد سطحهُ مستويًا بل وجدنا فيهِ ارتفاعات وانخفاضات كانهُ الامعاء التي التف بعضها على بعض وهذه الارتفاعات والانخفاضات هي تلافيف الدماغ ولا علاقة ثابتة بين شكلها وشكل الراس الظاهر. فلا يمكن الاستدلال عليها من النظر الى ظاهر الراس

(٢) ان كل الذين شرَّحوا الدماغ ودرسوا وظائفهُ يعلمون انهُ مؤَلف من جوهرين جوهر سنجابي اللون وهو الجزء الظاهر وجوهر ابيض وهو الجزء الباطن. وإن الجوهر السنجابي هو الجزء المهم من الدماغ لانهُ مركز القوى العقلية العليا. وإن هذه التلافيف تزيد عددًا وغورًا بازدياد ارتقاء الناس فانها اكثر عددًا واعمق غورًا في المتمدنين مما هي في المتوحشين وفي هؤُلاء مما هي في بقية انواع الحيوان. وهذا مخالف لما يزعمهُ الفرينولوجيون لانهم يزعمون ان كل بروز في عظم الراس يشير الى نمو الدماغ الواقع تحت ذلك البروز والى اشتداد القوة المتعلقة بهِ. ولا عجب اذا ادعوا هذه الدعوى لانهم لم يدرسوا الدماغ جيدًا ولا بحثوا عن وظائفهِ بل ان كثيرين منهم لم يروا دماغًا قط

(٣) ان زعم الفرينولوجيين هذا يستدعي ان تزيد قوى الانسان دائمًا بازدياد ثقل دماغهِ وهذا مخالف للواقع لان بعض العلماء دماغهم ثقيل ككيفيه الذي بلغ ثقل دماغهِ ٦٤ اوقية ونصفًا وابركرمبي الذي بلغ ثقل دماغهِ ٦٣ اوقية. وبعضهم دماغهُ خفيف كسبرزهيم الفرينولوجي الذي بلغ ثقل دماغهِ ٥٥ اوقية وإغاسز الجيولوجي الذي بلغ ثقل دماغهِ ٥٣ اوقية واربعة اعشار الاوقية. وبعض الجهلاء دماغهم ثقيل كالاربعة الذين وزن ادمغتهم بيكوك فوجد ان اثقلها ٦٧ اوقية ونصف واخفها ٦١ اوقية وكالادمغة الاخرى التي وزنها غيرهُ فوجد ان ثقل بعضها ٥٥ اوقية وبعضها ٥٠ اوقية فقط

(٤) ان تقسيم الدماغ الى ٣٥ او ٣٦ قسمًا لا يؤَيدهُ شيءٌ في تشريح الدماغ ولا في كيفية نموهِ من بدء تكونهِ في الجنين الى ان يبلغ حدَّهُ في الكهل. فلا علامة فيهِ لتحديد هذه الاقسام او الاعضاء ولا اشارة في تكوينهِ الى وجود شيء منها فيهِ

(٥) ان الفرينولوجيين يحصرون قوى الانسان في سطح دماغهِ مع ان التلافيف المذكورة آنفًا توجد ايضًا في قاعدة الدماغ حيث لا يباشر ظاهر الجمجمة الذي يعتمد الفرينولوجيون عليهِ ويحصرون قوى الانسان فيهِ. وقد ثبت حديثًا ان هذه التلافيف التي عند قاعدة الدماغ

في مركز لكثير من القوى المهمة

(٦) ان بروز الجمجمة في مكان لا يستلزم سمك الجزء السنجابي الذي تحتهُ بل ان هذا الجزء السنجابي يزيد كثافة وتركبًا في الاقسام المستترة من الدماغ التي لا تباشرها الجمجمة الظاهرة حيث يعين الفرينولوجيون مراكزهم

(٧) ان بعض الفرينولوجيين قد عينوا لبعض القوى مراكز ليست سوى عظام بارزة لا شيء فيها من الدماغ ولا يتصل الدماغ بها في جهة من الجهات . فعضو التخريب في القطاط والنمور ليس سوى عضلات الفك . والفيل من الحيوانات النبيهة ولكن دماغهُ بعيد عن ظاهر رأسهِ نحو قدم وبينهما اخلية هوائية . ولا يقتصر ذلك على الفيل وغيرهِ من الحيوانات بل هو في الانسان ايضًا فاذا نشرنا الجبهة فوق العينين بقليل اي حيث اقرَّ الفرينولوجيون اعضاء ادراك الذوات والوزن واللون وجدنا في العظم فراغًا كما نجد في الفيل . ومعلوم ان الفرينولوجيين يدعون ان تحديد هذه المراكز على ظاهر الرأس هو بمثابة تحديدها على الدماغ نفسهِ فاذا وجدنا بروزًا عند العدد ٣٢ في الصورة الفرينولوجية المرسومة في الجزء الماضي حكمنا بشدة قوة ادراك الذوات لان هذا البروز يدل على بروز في الدماغ الذي تحتهُ . ولكن قد تبين لك الآن ان لا اتصال بين هذا البروز والدماغ حيث العدد ٣٢ بل ان بينهما خلاء كبيرًا . ومثل ذلك يقال في عضو الحجم فانهُ عظم تحتهُ فراغ الفتحة الانفية وعضو العدد فانهُ النتوء العيني وكذلك بروز العين الدال على اللغة عندهم فانهُ انما يتوقف على شكل عظم وقبها

هذا ولنترك البحث العلمي البحت ولنلتفت الى البحث العملي لعلنا نجد فيهِ ما يؤيد دعوى الفرينولوجيين او يدحضها فنقول . انهُ حينما شاع مذهب غل وسبرزهيم وانصارها فحص رئيس المجمع الطبي الملكي ببلاد الانكليز خمسين جمجمة من الجماجم التي في معرض الدكتور سبرزهيم فوجد ان عضو التخريب في المشهورين بالتخريب وارتكاب الجرائم اصغر مما في عموم الناس واعضاء الادراك والتعقل قوية فيهم كما في غيرهم . وفحص الدكتور ستون جمجمة الدكتور غريغوري الرياضي صديق الفيلسوف اسحق نيوتن فوجد عضو التخريب فيها كبيرًا بارزًا حتى ان من يجهل صاحبها يعدها جمجمة رجل من المشهورين بالقتل والتخريب بل هو فيها اكبر من عضو التخريب في جمجمة رجل اشتهر بقتل الرجال والنساء والاولاد وبيع جثثهم لمدارس التشريح . ووجد عضو الكتم في جمجمة غريغوري المذكور اكبر من عضو الكتم في خمسة عشر من اللصوص . وعضو الامتلاك اكبر من عضو الامتلاك في اللص هفارت وهو من اشهر اللصوص عندهم . وعضو التعليل اصغر من عضو التعليل في المجرمين . واعضاء القوى

العاقلة اصغر من اعضاء القوى العاقلة فيهم واعضاء القوى الحيوانية اكبر مما هي فيهم كل ذلك وهو من اشهر علماء الرياضيات ونصراء الآداب والفضائل

هذه اشهر الادلة على فساد علم الفرينولوجيا وهي كافية لدحض مقدماته ونتائجه . ولكن الذي يري نفسهُ لرجل من علماء الفرينولوجيا يجد انهُ يصف لهُ قواهُ العقلية والادبية وصفاً قريباً من الحقيقة حتى يخرج من لدنهُ مقتنعاً بصحة كل ما اخبرهُ بهِ وبصحة علم الفرينولوجيا كلهِ . فكيف ينطبق هذا على ما اوردناهُ من فسادهِ والجواب على ذلك ان الفرينولوجي المصيب في احكامهِ هو الماهر في فن الفراسة الذي يستطيع ان يستدل على اطوار الانسان العقلية والادبية من هيئة وجههِ (لا رأسهِ) وحركاتهِ وسكناتهِ وكلامهِ ولبسهِ . والذين يدرسون احوال البشر جيداً لا يخفى عليهم ذلك وهذا يدعونا الى البحث في علم الفزيوغنوميا اي علم الفراسة الحديث الآتي شرحهُ في جزء آخر ان شاء الله

فتاوي الحكماء في الخلود والفناء

للباحث ابن العصر بجانب ابي الهول واهرام مصر

مسلماتٌ وتقرير احكام

قال الباحث ولما جدَّد الشيخ قواهُ الخائره وشدَّة عزائمهِ الفاتره عاد الى مثواهُ وفتح فاهُ مستنبعاً معناهُ فقال لقد ثبت لك مما اوردتهُ مجملاً عن اعتقاد الشعوب في المعاد والخلود انهُ لم تكن امة متمدنة الاَّ وكان الشوق للخلود راسخاً في نفوس افرادها رسوخاً شديداً وحنينها الى المواطن الباقية محققاً اكيداً . واظنك لا تنكر – بل لا اظنُّ عاقلاً ينكر – ان هذا الشوق الى الخلود والاعتقاد بمعادٍ وثوابٍ وعقابٍ بعد الموت اقوى حاثٍّ على عمل الصلاح والفضيلة واعظم رادع عن الطلاح والرذيلة . وليس بين تعاليم البشر في هذا الشأن انفع من هذا التعليم لترقية آداب الانسان واصلاح حال العمران . فاذا لم يُقم البرهان القاطع على فسادهِ وصحة غيرهِ من التعاليم كان التابعون لهُ العاملون بمقتضاهُ ابداً كثاراً في الارض . ولما كان تأثيرهُ فيهم احسن من تأثير غيرهِ في غيرهم فهم يفوزون بالغلبة على سواهم مع تمادي الايام . لانهُ لما كانت غايتهُ تحسين سيرتهم وسريرتهم وجعلهم انسب من سواهم لترقي الاجتماع الانساني في الكمال وصلاح الحال كان من الواجب بحسب ناموس الانتخاب الطبيعي [1] انهم يتكاثرون وغيرهم يقلُّ على توالي الزمان حتى

---

(1) ناموس الانتخاب الطبيعي هو ناموس الترقي في راي دارون مكتشفهِ ويراد بهِ ان ما كان اصلح من غيرهِ

لا يبقى سواهم من البشر . و بالتالي يجب ان يعمّ الاعتقاد بالمعاد والخلود الناس كلهم

هذا وان كثيرين من الذين يوافقون على ان الاعتقاد بالمعاد والخلود يأول الى نفع الانسان وترقية الحضارة والعمران ينكرون صحتهُ ويزعمون انهُ كاذب في ذاتهِ مبنيٌّ على الخرافات والاوهام. فانكارهم هذا يقتضي ان يكون هذا التعليم الكاذب المبني على الاوهام انفع من نقيضهِ الصادق المبني على الحقائق بل ان منهم من يقرّ انهُ هو النافع وسواهُ الضارّ ومقتضى هذا الاقرار مع ما تقدم من الانكار هو ان الحقَّ ينتج الضرر والبطل ينتج النفع والترقي في الكمال . ولا يخفى عليك ما في ذلك من الاعتساف والمخالفة لما يقبلهُ العقل وتؤيدهُ المشاهدة. واقلّ ما يستدلّ منهُ ان الاعتقاد بالخلود ما دام ينتج تلك النتائج الحميدة وخلافهُ ينتج عكسها فلا جرَم انهُ حقٌّ مبنيٌّ على الحق وان الخلود لا يصحّ ان ينتفي بمجرّد انتقاض تعليل زيدٍ وعمروٍ لهُ وانما يصحّ انتفاؤُهُ اذا أُقيم البرهان القاطع على نفيهِ ومحاليتهِ

على اني لا اكتفي بهذا الدليل بل اقصد ان اضيف اليهِ ما عندي لترى ايُّ الفريقين اقوى حجةً واصحُّ دعوًى . ولما كان الاخذ باطراف هذا البحث كلها يطول معنا كثيرًا فاني اصدّر الكلام بمسلماتٍ اعود الى اثباتها في غير هذا المقام اذا نازعني فيها منازع ولم ينصرم مني حبل الحياة

فاعلم ان الذين يتدبرون العالم منقسمون في نظرهم الى كائناتهِ قسمين قسمًا يقول ان كلَّ ما في الكون من الموجودات مظاهر قائمة بقوةٍ فائقة لها سائدة عليها سائسة للعقلاء منها على سننٍ معينة. وقسمًا يعتقد ان هاتيك الموجودات قائمة بذاتها بلا قوةٍ فائقة وراءها. فانا انتمي الى الفريق الاول لاسبابٍ لا اتعرض لذكرها الآن وعندي ان كل ما في هذا الكون معتمِد على تلك القوة الفائقة قائم بها وان نواميس الكون انما هي الروابط التي يربط بها الخالق مخلوقاتهِ بالزمان والمكان والحس . ولهذه النواميس او الروابط ترى ان الانسان لا يقدر ان يكون في اماكن متعددة في وقت واحد ولا ان يقطع غير شقةٍ معينة من المكان في حصة معينة من الزمان ولا ان يشعر و يفتكر الاَّ شعورات وافكارًا معدودة في ازمنة محدودة . ولا يمكن لمخلوقٍ ان يتصور مخلوقًا عاقلاً من المخلوقات الممكن وجودها في هذا الكون الاَّ مقيدًا بقيدٍ او اكثر من هذه القيود الثلثة ولا فرق في ذلك سواء اكان العاقل من ادنى رتب العقلاء او من اعلى رتب الملائكة فالكل لا يمكن تصورهم

للمعيشة وانسب للبقاء يتغلب على غيره وكذلك نسلهُ اذا كانت صفاتهُ كصفاتهِ حتى انهُ على توالي الازمان يبيد ما كان ضعيف القوة قليل المناسبة للمعيشة. واختلاف النسل ولا يبقى الاَّ الاقوى والانسب. ولذلك يعرف هذا الناموس ببقاء الانسب ايضاً . تجد عليهِ كلامًا مفصلاً في المقالة التي عنوانها المذهب الداروني وجه ٦٥ من المجلد السابع من المقتطف

الاَّ مقيدين بقيد من هذه الثلثة

وهنا مندوحة للماديين للنزال والمطاعنة فقد حاول زعماؤهم ان يجولوا الخصم بقولهم لقد أصبت بما قلتهُ من ان العقل لا يُتصوَّر الاَّ مقيدًا بقيدٍ ما وذلك يفيد في راينا انهُ لا يكون الاَّ مرتبطًا بالمادة على وجهٍ من الوجوه. فنحن نوافق على ان العقل لا يوجد بلا مادةٍ ولكن نقول ان المادة قد توجد بلا عقلٍ كالخشبة والحديدة مثلاً [٢]. فالعلاقة بين العقل والمادة تقتضي ان لا يكون العقل الاَّ مقترنًا بالمادة واما المادة فقد تكون غير مقترنة بالعقل. فكل عقل مقترن بمادةٍ ولا يعكس. وعليهِ فحقيقة وجود المادة اثبت من حقيقة وجود العقل [٣]. والاَّ فَمَن يستطيع ان يتصور جوهرًا من جواهر المادة يغيب من هذا الكون ساعة او ساعات ثم يعود اليهِ اما العقل فكثيرًا ما يغيب مثل هذه الغيبة ثم يعود كما يشاهد في الذي يغمى عليهِ مثلاً او الذي يقع عليهِ سبات عميق فان وجدانهُ يغيب طول مدة السبات والاغماء ثم يظهر عند انقضائها. نعم اننا لا ننكر ان الوجدان في الانسان ممتاز عن المادة وعن صفاتها المقرَّرة لها في علم الطبيعيات فلا يصح ان يسمَّى مادة ولا ان يعد صفةً من صفات المادة المعروفة ولكن ذلك لا يقتضي انهُ يكون شيئًا موجودًا في ذاتهِ مستقلاً في صفاتهِ بل قد يحصل في رأينا عن ترتُّب دقائق المادة واهتزازها. اذ ما المانع انهُ يحصل من ترتب جواهر الفصفور والكربون والهيدروجين والاكسجين وغيرها مما يتألف الدماغ منهُ ترتُّبًا مخصوصًا في اشكالٍ واوضاعٍ معينة بمقتضى القوى الملازمة لها ومن اهتزاز تلك الجواهر على اساليب مخصوصة كما تحصل الحرارة من اهتزاز جواهر المادة اهتزازًا معينًا والنور من اهتزازها اهتزازًا آخر وغيرها من القوى الطبيعية من اهتزازها على اشكال أُخرى ايضًا. ثم اذا سلمنا ان الوجدان يحصل من ترتُّب جواهر تلك العناصر واهتزازها على ما تقدم فلا اسهل من ايضاح ظهورهِ واختفائهِ لانهُ يبقى ظاهرًا ما دامت الجواهر مرتبة ذلك الترتيب ومهتزة ذلك الاهتزاز ولكن متى تغير ترتيبها واهتزازها بطل الوجدان ولم يبقَ لهُ اثر. فليس للوجدان وجود في ذاتهِ ولكنهُ يظهر ويغيب بحسب اختلاف وضع جواهر المادة وتفاوت حركاتها [٤]. فالمادة هي الدائمة الوجود واما الوجدان فحالة عارضة لها يكون تارةً ولا يكون أُخرى

(٢) ان جماعةً من العلماء يعتبرون كل المواد حيَّة فالجماد وغير الجماد حي عندهم. الا ان كلامنا ههنا عن الوجدان الشخصي الذي بهِ يدرك كل انسان وجودهُ ووجود غيرهِ ولذلك لا يدخل اعتبارهم هذا في كلامنا فلم نتعرَّض لهُ الآن

(٣) سيأتي معنا ان نصف كائنات العالم الطبيعي ونعني بها صوَر القوَّة على انواعها لا يمكن ان توجد الاَّ مقترنةً بالمادة

(٤) تجد تفصيل هذا القول في المجلد الخامس من المقتطف في مقالةٍ عنوانها امادَّة النفس ام جوهر مجرَّد

كذا يقولون واقول ردًّا عليهم ان فاطر هذا الكون قد دبّر ان بعض الامور يؤدي التأثير الى كثيرين في وقت واحد و بعضها لا يؤديه الاّ الى واحد. فالبعض الاوّل خاصٌ بالاشياء الموجودة في الخارج والبعض الآخر خاصٌ بالمتأثر نفسه. مثال ذلك اني اتأثر من ألم في راسي واتأثر من حر الشمس فالتأثير الاول حاصل في دماغي وهو خاص بي وملازم لي لا يشاركني فيه غيري ولا يفارقني في قيامي وقعودي والتاثير الثاني شائع بيني وبين غيري وانما يختصُّ بي بعد وصوله الى دماغي. و في العالم جواهر مادية تصلح لنقل كل من هذين التأثيرين وجواهر أُخرى لا تصلح الاّ لنقل واحد منها. فجواهر الذهب والفضة لا تصلح الاّ لنقل التاثير العام ولذلك لا توجد في الدماغ واما الفصفور فيصلح لنقل التأثير العام والتأثير الخاص ايضًا. فاذا احرقنا قطعة منهُ امام جمهور انارت وأثّر نورها في كل الذين ينظرون اليها فهو هنا ناقل للتأثير العام بخلاف الفصفور الذي في الدماغ فانهُ ينقل التاثير الخاص. وبين الفصفور الناقل للتاثير العام في الخارج والفصفور الناقل للتاثير الخاص في الدماغ اختلاف عظيم من هذا القبيل فالاوّل يمكن اجراء التجارب فيهِ والبحث عن صفاتهِ واما الثاني فلا يمكن فيهِ ذلك حتى يصحّ ان يحكم على ماهيتهِ وصفاتهِ. فالذين يدّعون انهُ هو وغيرهُ من العناصر التي يقترن الوجدان بوضعها واهتزازها في الدماغ لا تختلف اختلافًا جوهريًا عن العناصر التي من نوعها خارج الدماغ انما يدّعون دعوى بلا دليل يؤيدها ولا اساس علي تبنى عليهِ. اذ لا يصحّ ان نتخذ العناصر الناقلة للتأثير العام في الخارج مثالاً نحكم بهِ على العناصر الناقلة للتأثير الخاص في الدماغ حال كوننا نجهل الحالة التي تكون فيها هذه العناصر عند حدوث الوجدان ومن ادراننا انهُ لا يكون لها حينئذٍ صفاتٌ وخصائص لا تكون لها عند نقلها للتاثير العام في الخارج. وعليهِ فلا يصحّ ان نقول ان الدماغ الحيّ مؤلف من جواهر من الفصفور والكربون وغيرهما كالجواهر التي نعرفها بالامتحان في كل صفاتها وخصائصها ولا ان الوجدان يحصل من ترتُّب هذه الجواهر في اوضاع مخصوصة وتحرُّكها حركات معينة. والاّ فنكون قد حكمنا بما لا يقضي لنا بهِ العلم وادّعينا اننا نعرف عن علاقة الوجدان بجواهر الدماغ ما لم نعرفهُ بدليل ولم تكشفهُ لنا التجارب[٥]. واما قولهم ان المادة هي الثابتة الباقية والوجدان عرض يبدو ويزول بدعوى اختفائهِ في الاغماء والسبات والتخدُّر بالمخدرات

(٥) ان زعماء الماديين انفسهم يقرُّون ان الارتباط المحكم الذي بين العقل والدماغ واعتماد العقل على الدماغ لاظهار مظاهرهِ ليس دليلاً قاطعًا على ان العقل هو الدماغ نفسهُ حتى ان تندل نفسهُ يقول في كتابهِ (القوة والمادة) ما معناهُ: اننا وان كنا غير قادرين ان نتصوَّر كيفية ارتباط العقل بالدماغ تصورًا جليًا لكنهُ يسوغ لنا ما قررناهُ أن نقول ان كيفية هذا الارتباط تقطع في الظاهر بعدم امكان وجود كلّ منهما مستقلاً عن الآخر

ونحوها فمنقوض وإن اوهم ظاهره الخلاف لان الوجدان اذا اختفى لم يلزم من ذلك انهُ بطل وانتفى لاحتمال انهُ يكمن كمونًا لا يبدو لنا فيهِ مع انهُ لا يزال باقيًا بقاء المادّة . وشاهدنا على ذلك اختفاء القوّة مثلاً في تحوّل الحركة الظاهرة الى قوّة بالوضع كما يعرف في علم الطبيعيّات وكما سيتبين معنا في سياق الكلام . وعندي ان كمون الوجدان هذا وغيبتهُ في الظاهر يؤيّدان حجتنا على صحة المعاد والخلود كما سنرى ان شاء الله

فتبيّن لك ما انبأتك بهِ ان العقل والدماغ مرتبطان معًا ارتباطًا شديدًا خفي امرهُ على العقول وتحجبت ماهيتهُ عن التجارب . والعلماء مجمعون على ان ارتباطها هذا في غاية الشدّة والاحكام بحيث لا يفتكر العقل فكرًا الاَّ تهدَّم معهُ جانب من بناء الدماغ ولا يبعد ان كل فكر من افكار العقل يدثر لهُ جزء خصوصي من اجزاء الدماغ لما ان الارتباط بينهما بالغ ادق دقائقهما . ولهذا تعتبر الذاكرة والحافظة آثارًا تبقى على الدماغ للحالة التي كان عليها عند الشعور بالشيء المحفوظ المذكور. فكأن التأثير الذي تتأثرهُ دقائق الدماغ عند الشعور بمؤثر يبقى طابعها بعد زوال ذلك المؤثر وينتقل منها الى غيرها عند انحلالها وحلول غيرها محلها بحيث تبقى صالحة للاحضار ذلك التأثير امام الذاكرة عند تذكرهِ[٦]. ثم انهُ يشترط في كل كائن متصل الوجود ان يكون لهُ اتصال بالماضي وقد تقدم ان كل مخلوق عاقل روحًا كان او غير روح لا يتصوّر وجودهُ الاَّ محدودًا وبعبارة أُخرى لا يكون الاَّ متحيزًا في جسم او شبه جسم مهما كان شكلهُ وماهيتهُ. ولما كان اتصال وجودهِ يقتضي ان يكون لهُ اتصال بالماضي فواضح ان هذا الاتصال انما يكون بواسطة عضوٍ او شبه عضوٍ مهما كان شكلهُ وتركيبهُ . اعني ان كل عاقل مخلوق في الكون من اسمى الملائكة الى ادنى الحيوانات المدركة لا بدَّ ان يكون لهُ عضوٌ او اداة او آلة مهما كان شكلها وتركيبها لحفظ ما مرَّ بهِ في الماضي

وكما يشترط في وجود الحي العاقل المسؤول اتصالهُ بالماضي يشترط فيهِ ايضًا اقتدارهُ على العمل في الحال . اعني ان الحي يجب ان يكون قادرًا في جسمهِ على عمل اعمال متعددة اذ لا يُتصوَّر وجود الحياة فيهِ بلا حركة او بحركة على نهج واحد . لا اقول ان الجسم الحي العاقل يجب ان يكون متحركًا على الدوام بل ان تكون الحركة مقدورة لهُ ولا ان يكون مفكرًا على الدوام بل ان يكون الفكر مقدورًا لهُ

---

(٦) اننا نذكر هذا البحث وغيرهُ بما يناسب المقام من الاجمال والايجاز ولم نتكلف التطويل في الشرح اكتفاء بالاشارة الى الاماكن التي استوفينا فيها شرح هذه المباحث فلذا اردت تمام الايضاح عن الذاكرة فراجع المقالات التي عنوانها محاضرة في الذاكرة في المجلد الثامن من المقتطف

فللحي المدرك شرطان لازمان احدهما ان يكون له عضوٌ يصل بينهُ وبين الماضي والآخر ان يكون له جسم او هيكل ما في كون يقدر فيهِ على عمل اعمال مختلفة في الحال . وعلى هذين الشرطين مدار معظم برهاني فاحفظهما

والخلاصة ان ما يقولهُ الماديون من ان النفس هي الدماغ لا يؤيدهُ العلم وان وجود العاقل له شرطان حفظ الماضي بعضوٍ او شبههِ والاقتدار على عمل اعمال مختلفة في الحال بجسم يمكنهُ من ذلك وفي كونٍ يصلح له

سكّر جديد

زعم المتقدمون ان الكيمياء تحوّل النحاس الى ذهب فافسد المتأخرون هذا الزعم ولكنهم بينوا اقتدار الكيمياء على اكثر من ذلك . فان الفحم وهو من اقبح الموجودات منظرًا واظلمها صورة واقلها طعمًا وارخصها ثمنًا قد استخرج الكيماويون منهُ الغاز الساطع النور والالوان البديعة المنظر وانواع العقاقير الطبية الغالية الاثمان . فالانيلين على اختلاف انواعهِ والقوة والكينا والكوكايين كلها من متحصلات الفحم الحجري وهنا مركب جديد اكتشفهُ الدكتور فهلبرج في قطران الفحم الحجري يُسمى معهُ سكر القصب وعسل النحل فانهُ اشد حلاوة من سكر القصب بنحو مئتين وثلاثين مرة اي انهُ اذا حلّى الدرهم من سكر القصب اوقية من الماء الى درجة معلومة فالدرهم من هذا المركب يحلي مئتين وثلاثين اوقية من الماء الى تلك الدرجة . وقد وجدوا انهُ اذا اضيف درهم منهُ الى الف درهم من سكر العنب الذي يستخلص من النشاء والخشب صارت حلاوتهُ كحلاوة سكر القصب تمامًا . وهذا السكر ابيض اللون يتبلور بلورات منشورية الشكل لا تذوب بسهولة في الماء البارد بل تذوب في الماء الحار وفي الايثير والالكحول . وهو مضاد للفساد قليلاً ولا يتحلل في جسم الانسان ولذلك يمكن استعمالهُ حيث لا يمكن استعمال سكر القصب . وثمن الرطل المصري منهُ الان خمسون شلنًا وهو ثمن فاحش ولكنهُ ارخص من سكر القصب لانهُ احلى منهُ بمئتين وثلاثين مرة كما تقدم ولا بدَّ من ان يرخص كثيرًا عندما يشيع استعمالهُ . وقد اطلقوا عليهِ اسم السكّرين . واسمهُ العلمي بنزويل سلفريك اميد . فاذا شاع استعمالهُ وهو المظنون أثر تأثيرًا شديدًا في زراعة القصب وتجارة السكر

ادوار الحياة

وهي مقالات تتضمن زبدة الحقائق التي يجب على كل انسان معرفتها لحفظ صحتهِ وصحة عيالهِ

لجناب الدكتور امين بك ابي خاطر

المقالة السادسة في الموت

اما ان يكون سبب الموت في الرئتين او في القلب او في الدماغ او يكون عامًّا في بدن الانسان كلهِ . فان كان السبب في الرئتين فاما ان يكون من امتناع دخول الهواء اليهما امتناعًا فجائيًّا او من دخول غاز غير صالح للتنفس الى الشعب وهذا يقال لهُ الاختناق الحاد او الاسفكسيا الحادَّة. او من اعاقة التنفُّس برشح بليوراوي غزير او امفيزيما مع افراز شعبي وانتشار اغشية كاذبة في القصبة لان ذلك يعترض دخول الهواء الى الرئتين ويقطع الحياة ببطء ولهذا يسمَّى بالاختناق المستطيل او الاسفكسيا المستطيلة. وان كان في القلب فاما ان يكون من انقطاع ضربان القلب بسبب الانزفة او العلل التي يرافقها انيميا شديدة او من تمزّق القلب اذا كان فيهِ علة او انحراف وعرض لهُ عارض مهيج . وان كان في الدماغ فامَّا ان يكون من نقصان العمل الدماغي ووقوفهِ او من تهيجهِ تهيجًا شديدًا يطفئ سراج الحياة . ويندر عدم اشتراك الدماغ في النوعين السابقين لان الامراض التي مركزها الدماغ قد تنتهي في القلب او في الرئتين وامراض القلب والرئتين تفعل بالدماغ ايضًا . وان كان عامًّا في البدن كلهِ فيكون سببهُ الشيخوخة التي تضعف فيها وظائف الاعضاء عمومًا حتى تتوقف

هذه هي اشكال الموت المتنوعة واسبابها كثيرة جدًّا تشمل كل الامراض والآفات التي تصيب بني البشر كالامراض الوافدة وامراض الجهاز العصبي والدوري والتنفسي والهضمي الى غير ذلك مما يطول شرحهُ

علامات الموت . هي قسمان عاجلة وآجلة فالعاجلة ثلاث عشرة علامة تظهر حالاً بعد الموت وتختلف اهميتها كثيرًا وهي بحسب اهميتها (١) فقد ضربان القلب مدة طويلة كما يحقق بالاستقصاء (٢) الهيئة الرمِّية (٣) فقد لون الجلد (٤) فقد شفوف اليد (٥) فقد الهالة والمجل من حرق الجلد (٦) وقوف حركة الجدران الصدرية التام (٧) فقد النخع الانفي والفمي (٨) فقد عمل الحواس والوظائف العقلية (٩) ارتخاء العواصر من نفسها (١٠) هبوط المقلة

وظلام القرنية (١١) عدم حركة الجسم (١٢) سقوط الفك الاسفل (١٣) انطواء الابهام على حفرة اليد

والعلامات الآجلة خمس وهي (١) برد سطح الجسم (٢) التيبس الرمي (٣) عدم قابلية التهيج العضلي بفعل الكهربائية الكلفانية (٤) هبوط الاجزاء الرخوة (٥) التعفن

ولا يثبت الموت ثبوتاً تاماً الّا بالتعفن الرمي ووقوف ضربان القلب وتزيد الحقيقة وضوحاً بارتخاء العواصر ومنظر العين

ميقات الدفن . من العوائد الرديئة الجارية في اكثر هذه البلاد دفن الموتى بعد الموت بمدةٍ قصيرةٍ اي قبل ان يمضي الوقت الكافي لظهور العلامات المحققة للموت . وكثيرًا ما كان ذلك سبباً لدفن الناس احياء . وملافاةً لهذا المحذور قد جرت العادة في بعض الاماكن ان يؤخر الدفن اربعاً وعشرين ساعةً بعد الموت . الّا ان العلم اظهر بعد البحث والتنقيب ان هذه المدة غير كافية ايضاً لتحقيق الموت ولهذا اقيم في اوروبا واميركا بنايات على قربٍ من المقابر او في المقابر نفسها سميت مستودعات الاموات يُنقل اليها الميت بعد موته بمدةٍ وجيزة ويوضع في غرفةٍ خاصة وحدهُ او مع ميت غيرهِ وهناك مأمورون من قبل الحكومة وطبيب يناظرون على الميت فلا يُدفن الّا بامر الطبيب بعد ما تظهر فيهِ علامات الموت المحققة التي اهمها التعفن الرمي

اما فائدة هذه المستودعات فهي (١) انها تقي الناس من خطر الدفن وهم في قيد الحياة (٢) تبعد الميت من بيت اهلهِ فتقيهم من العدوى ان كان موتهُ من مرضٍ معدٍ (٣) تقي الفقراء الذين ليس لهم سوى غرفة واحدة مما يتصعد عن الجثة من الغازات الفاسدة

غير انهُ يفضل ان تقام المستودعات المذكورة بامر الحكومة وتكون تحت ادارتها ومناظرتها . واما شروطها فهي (١) ان تبنى في مكان قريب من المقبرة (٢) ان تقسم الى غرف مستقلة حتى يتيسر لكل عائلة ان تزور فقيدها وتناظر عليهِ مدة وجودهِ فيها (٣) ان تُنقل الجثة اليها حالاً بعد كشف طبيب البلدية او طبيب الحكومة المعين لذلك ويكون النقل بمناظرة البلدية (٤) ان يخصص فيها قسم منفرد لاستيداع الموتى الذين ماتوا بامراض وافدة او معدية وتؤخذ الاحتياطات اللازمة لمنع سريان العدوى (٥) ان يكون النقل الى المستودع اختياريًا الّا في احوال الموت بالوافدة او بالامراض المعدية فيكون اجباريًا (٦) ان يجهز المستودع بالاجهزة المنظفة والمدفئة من نوع ما يجدد الهواء بالحرارة لاجل تنقية الغرف وتجديد هوائها عند الاقتضاء

هذا ما رأينا اثباتهُ هنا مما شاع استعمالهُ في اوروبا واميركا اما كما هو جارٍ فيها تماماً واما مع بعض التنويع لعل حكومتنا السنية تنظر فيهِ فترى فائدتهُ وتأمر باجرائهِ .

اضرار المسكرات

لجناب الدكتور شبلي شميل

من خطبة تلاها في جمعية الاعتدال

ايها السادة

ان موضوع خطابي كما علمتم هو اضرار المسكرات ولا اطمع في هذه الجلسة بان آتي على ذكر كل هذه الاضرار فانها تفوق حدَّ الحصر جدًّا ولا يسعني بسطها في الوقت المخصَّص لي فاقتصر منها على نظر عام تنبيهًا للاذهان وتذكيرًا

ما أتيت في هذه الحفلة للاعتراض على باخوس اله الخمرة فلندعهُ في فردوسهِ طروبًا بين اقداحهِ نشوانَ براحهِ فما نحن الاَّ بشر لا نطاول هممهم هم الآلهة نظيرهِ بل اتيت لتحذير اولادهِ من الاقتداء بهِ لاختلاف طبائعهم عن طبائعهِ فهو جوهر لا يتغير فقد مرَّت عليهِ الدهور ولم يهرم ونحن اعراضٌ تمرُّ صورها وتنقضي . جوهرٌ منزَّهٌ عن ضعف البشر لا يضرهُ نظيرهم افراط سرور او كدر . ولعلَّ هذا العذر يشفع لي عندهُ فلا يرميني بصواعق غضبهِ ولا يحرقني بسعير لهيبهِ ولا يلعثم امامكم لساني ولا يظلم جناني بما يثير حولي من لجبهِ وصخبهِ

وما اتيت كذلك لذم الخمرة فقد مدحها قبلي الحكماءُ والعلماءُ والاطباءُ وقد تشبَّب بذكرها الشعراءُ في كل عصر وامة وهي التي قال فيها ابن كلثوم

مشعشعةٌ كأنَّ الحصَّ فيها   اذا ما الماءُ مازجها سخينا

والتي قال فيها ابو تمام

وكأنَّ بهجتها وبهجة كأسها   نارٌ ونورٌ قيدا بوعاءِ
او درَّةٌ بيضاءُ بكرٌ اطبقت   قبلاً على ياقوتةٍ حمراءِ

وهي التي وصف بها ابن الفارض الارواح القدسية حيث قال

ولو قرَّبوا من حانها مقعدًا مشى   وتنطقُ من ذكرى مذاقتها البكمُ
ولو عبقت في الشرقِ انفاس طيبها   وفي الغرب مزكومٌ لعاد لهُ الشمُّ
ولو جليت سرًّا على أكمهٍ غدا   بصيرًا ومن راووقها تسمع الصمُّ

ولكن اتيت لاذم السكر الناشئَ من الافراط بها والعادة الرديَّة الناشئة عن الادمان عليها

وهذا هو السبب الذي لاجلهِ ذمها الانبياء والحكماء .قال الحسن لو كان العقل يشترى لتغالى الناس في ثمنهِ فالعجب ممن يشتري بمالهِ ما يفسدهُ ولهذا السبب عينهِ ذمها الشعراء ايضاً قال الصفدي

دع الراح فالراحات في ترك راحها وفي كأسها للمرء كسوة عارِ
وكم البست نفس الفتى بعد نورها مدارع قارٍ في مدار عقارِ

الا ان الشعراء يتبعهم الغاوون وهم في كل وادٍ يهيمون فلا يصح الاعتماد عليهم في ذلك فلنسأل الاطباء فانهم بذلك اخبر وادرى

اجمع الفزيولوجيين عموماً على ان الخمرة غير موافقة حقيقة للتغذية لانها توقع في الدم اذًى شديداً اذ تنهبهُ العنصر (الاكسجين) الاشد لزوماً للحياة والمتوقف عليهِ لون الدم الصحيح كما يرى في الاصحاء ولذلك كان لون السكير ضارباً الى الزرقة . وهذا يعرّض البدن لعلل مختلفة لا يسلم منها عضو منهُ.ولعلكم تقولون لي وكيف ذلك ونحن نعلم ان الخمرة تنبّه الاعضاء تنبيهاً صحياً فتنبه الحواس والعواطف والعقل وسائر الحركات والافعال وتكسبها نشاطاً فان كاساً من الخمرة قبل الطعام فيما نعلم تنبّه الشهوة للطعام وتصلح الهضم ايضاً وانتم تصفونها في طبكم حتى انكم في كثير من الاحوال تجعلونها موضوع علاجكم الوحيد . فاقول لكم ان ذلك لا يكون الا اذا كان مقدارها قليلاً على ان التنبيه الذي يحصل منها ليس تنبيهاً صحياً بحد نفسهِ بل مرضياً ناشئاً عن ان الاعضاء كالكبد والجلد والرئتين والدماغ الخ تتهيج بها لانحباس المواد السامة في الدم وحقيقة هذا التهيج هو محاولة البدن التخلص منها ومما توقعهُ فيهِ من الاذى وهذا التهيج المرضي اذا لم يجاوز حد الاعتدال فقد يفيد في تخليص البدن ايضاً من بعض متحصلات مرضية كامنة فيهِ وعاجزة اعضاؤهُ المريضة عن التخلص منها على حد قول الشاعر . وربما صحّت الاجسام بالعلل . ولذلك لم تكن تفيد الا في الاحوال الضعفية لتنبيه القوى الساقطة على نحو ما تقدم

لكن اذا ادمن الانسان استعمالها وافرط بهِ فلا تقف الحال عند ذلك بل يزيد تهيج هذه الاعضاء حتى يصير اخيراً تعباً مرضياً حقيقياً وحينئذٍ تكون سبباً لعلل مختلفة ويتطرّق ضررها الى بدن الانسان وعقلهِ وآدابهِ ونسلهِ ولا يخفى ما في ذلك كلهِ من الضرر على العمران نفسهِ . والعلل التي تعرض للسكير من ادمانهِ الخمرة كثيرة جداً وتمس كل اعضائهِ فان تغذيتهُ تضعف وتكثر فيهِ الاحتقانات والالتهابات وضمور الاعضاء وحوَلها وتكثر امراض المعدة والجهاز الهضمي وتضعف قوتهُ العضلية وتبطؤ حركاتهُ وتبلد قواهُ العقلية حتى لا يعود يحسن عملاً ما جسدياً كان او عقلياً.وربما التهب بدنهُ اذا كان من المفرطين فقد ذكروا ان سكيرين احترقوا من

اتصال لهيب النار الى الابخرة المتصاعدة من ابدانهم بل ذكر ايضاً ان بعضهم احترق من نفسه بدون اتصال لهيب اليه . واشد هذه الاضرار ما يلحق بالشعور فكثيرًا ما يسمع السكير اصواتًا لا وجود لها الاَّ في مخيلتهِ وربما دفعتهُ الى ارتكاب المحارم او يرى رؤًى لا حقيقة لها . حكي ان احد السكيرين من الجند كان كل ليلة عند ذهابهِ الى فراشهِ يرى نفسهُ محاطًا بالعدوّ فكان يجرّد سيفهُ ويضرب بهِ هذه المناظر وهو لا يضرب سوى الهواء والكراسي والادوات الموجودة في غرفتهِ ويبقى على هذه الحال من دون نوم الى الصباح

والسكر هو سبب الانتحار الكثير في انكلترا وروسيا والمانيا وهو سبب ارتكاب الفحشاء والمقامرة في فرانسا. وماذا اقول عمّا هو سببهُ في هذه البلاد الحارّة ! والجنون الذي ينشأ عنهُ من النوع الهائج في الفقراء والصعاليك ومن نوع الوسواس السوداوي في الاغنياء المتهذبين. وبالجملة فالسكير يغلب التوحش على اخلاقهِ ويشتد فيهِ الميل الى القتل ومتى تمكنت منهُ علة السكر فلا يعود يستطيع ادنى عمل حتى يشرب من المسكر شيئًا كثيرًا. ذكر ان بعضهم لم يكن يستطيع النهوض من فراشهِ حتى يشرب شيئًا من المسكر. ثم تستولي الرجفة على اطرافهِ واخيرًا يقع في البله والرعونة وينتهي ذلك كلهُ فيهِ بالفالج ولهذه الاسباب كانت حياة السكّير قصيرة جدًّا. واما ضررهُ في النسل فلان السكيرين قليلو النسل جدًّا ولان الاسقاط يكثر في السكّيرات . واولاد السكيرين كثيرو العلل وشديدو الاستعداد للامراض الدماغية. قال دروبن ان كل الامراض الناشئة عن الافراط في المسكرات وادمانها تنتقل في النسل حتى الجيل الثالث وتنتهي بانقراض النسل. ويشتدُّ الميل الى المسكرات في اولاد السكيرين ذكر اسكيرول نقلاً عن غَل الفرينولوجي ان ولدًا مات ابوهُ وجدهُ بسبب السكر كان بهِ وهو في الخامسة من سنيهِ ميل عجيب للاشربة الروحية

هذه هي العلل الناشئة عن المسكر بالاختصار ولذلك كان ضررها بالهيئة الاجتماعية شديدًا فانهُ يخربها ويهدم نظامها لانهُ يخرب نظام الاعضاء المتوقف عليهم انتظام هذه الهيئة بما ينشأ عن ذلك من ضياع المال وفساد الحال. ولا يخفى ان فساد حال كل امةٍ ضياعها فعلينا اذًا اذا شئنا حفظ استقلالنا واصلاح حالنا ان نقلع من بيننا كل العوائد الرديئة ومن جملتها التعلق على السكر الذي هو اكبر الاسباب المقوضة لاركان العمران لئلاَّ نلقي بانفسنا الى التهلكة . فحذارِ حذارِ لان العدوّ رابض لنا بالمرصاد فالحرب ليست دائمًا بالكراع والعدد والنار والمدافع فقط كلاَّ بل توجد وسائل اخرى تحارب الناس بها فهذا يحارب بثروتهِ وذاك ببأسهِ وهذا بحسن تدبيرهِ واصلاح حالهِ فعلينا ان نقلع من بيننا كل الاسباب

التي تصرفنا عن استيفاء الشروط المعززة لاجتماعنا كي يصير لنا في مقام البشرية مكان رفيع يرفعنا عن المكان الذي نحن فيهِ اذ لا يخفى اننا صرنا على بدن الانسانية كالحيوانات الحلمية التي تعيش على غيرها ليس لنا شان يذكر ولا صنائع نستقلُّ بها . ألا ترون ان كل ما علينا من ملابس وما حولنا من اثاث مصدرهُ غريبٌ عنّا فكيف تكون حالة امة لا تستطيع نسج ثوب ولا غزل خيط ولا صنع ابرة . تاملوا في هذه الحالة التي صرنا اليها واجتهدوا لكي تخلصوا منها. واوَّل شرط لازم لذلك هو الاعتناء بصحة اجسادنا وعقولنا واجتناب كل ما يضرُّ بها . وتعاونوا بعضكم مع بعض ونشطوا بعضكم بعضًا وكونوا يدًا واحدةً مقتدين بمثال الذين تقدمونا في سلم الارتقاء كي تكونوا عصبة قوية ولا ترتضوا بمثال الذين يتهربون من ابناء جنسهم ولو انهم امراء ويلوذون بالغريب ويتعلقون بزمكاهُ ولو كان من الصعاليك فان مثل هؤلاء لم يخلقوا الاَّ لكي يكونوا اذنابًا وما هم من المفلحين

التربية والاخلاق

لجناب محمد افندي خالد معلم الترجمة بمدرسة المعلمين

كانت التربية في الازمنة القديمة جسدية محضة مدارها على انماء القوة الجسدية وتعزيزها وكانت التربية العقلية كاسدة السوق جدًّا ثم لمَّا انقشعت غيوم الخشونة وحام طائر السلام على وجه المعمورة اصبح الانسان في غنىً عن القوة الجسدية الاَّ في الاعمال اليدوية وارتبط نجاح حاضرهِ وفلاح مستقبلهِ بانماء القوة العقلية وتشديدها فصارت التربية عقليةً محضةً وعني الانسان شديد العناية بالعقل واهمل الجسد وهذا خطأٌ مبين ايضًا لان الحياة الجسدية انما هي اساس الحياة العقلية ولا يتهيأ للانسان ان يبني العقل ويرقيهُ على نفقة الجسد بدون ان يدك دعائم الجسد

هذا ولما كانت التربية من الامور الشريفة الغاية الجديرة بمزيد الالتفات والعناية ومن اهم ما تطلبهُ كل حكومة نبيلة القصد تسعى في ارتقاء افرادها الى اسمى مراقي التمدن رأيت ان ابين ما كانت عليهِ التربية عند اليونانيين والرومانيين والمصريين ايام تمدنهم عسى ان افيد بعض الذين فرطوا في شأنها ولووا جياد العزائم يتطلعون للغنم من غيرها

التربية عند اليونانيين * كان اهل اثينا صدر تمدنهم يباشرون تربية الاطفال منذ نعومة اظفارهم الى ان يبلغوا الحادية والعشرين من عمرهم فكانوا يتركون الطفل في الخمس السنين الاول لما يقوى عليهِ من الحركات المساعدة لهُ على تقوية جسدهِ ونمائهِ ثم يلحقونهُ بمدرسة ابتدائية

يمكث بها الى الثانية عشرة من عمره فيتعلم مبادئ العلوم ويعاني الرياضة الجسدية بالجمناز والمصارعة . ثم يلحقونهُ بمدرسة عالية اذا كانت عائلتهُ في سعة من العيش فيتلقى فيها الفلسفة والآداب وفن الموسيقى والنقش والتصوير والرسم مع الرياضة الجسدية في الملاعب العمومية . وكانت شرائعهم تأمر بالرياضة الجسدية وتسن اصولها وتوضح قواعدها وتنادي بالاحتفاء بها وكانوا يعتبرون الجمناز والملاعب الرياضية اهم فروع التربية لانها تنشط الانسان وتصيرهُ سريع الحركة قوي البنية قادراً على تذليل الصعاب ومناصبة المشاق والثبات في معامع القتال . ومع ان الحكماء والعقلاء من اهل اثينا كانوا يرتاحون لجعل مدار التربية على ازدياد القوة الادبية الا انهم كانوا ينضوون حنف انفهم للرأي العام ويحكمون باعدام من لم يكن قويَّ البنية جيّد الصحة من الصبيان. هذه هي مبادئ التربية عند اهل اثينا اما اهل اسبرطة فكانوا يقصدون بالتربية تكريم العواطف وبث صحيح الآداب وروح الشجاعة في الطباع والحث على احترام القوانين وتوقير الشيوخ . وكانوا يعوّدون ابناءهم على التخشن في المآكل والملبس ونبذ الترف ونعومة العيش لما ينشأ عنها من استرخاء الهمم وضعف العزائم . واذا ترعرع الصبي كانوا يعوّدونهُ على مناصبة المشاق واحتمال الآلام بدون ابداء تضجر ولا تألُّم . وربما كانت اسبرطة اقدم مدينة عرفت المزايا المترتبة على تربية النساء فرفعت شأنها وعززت جانبها وسعت تطلب في البنات امهات قويات البنية وزوجات عفيفات كرائم تؤثرن الوطن على الازواج والبنين . قيل ان امرأة من نساء اسبرطة قالت لابنها وقد ناولتهُ ترسهُ وهو ذاهب الى معامع القتال حيث تباع الارواح رخيصة في حب الوطن " عد يا ولدي بترسك او عليهِ " اي اقهر الاعداء وعد بالترس مكرماً منصوراً او مت كريماً في ساحة القتال فيؤتى بك محمولاً على ترسك

التربية عند الرومانيين * كانت غاية التربية عند الرومانيين بث الشجاعة والاقدام في نفوس الشبان ونمو يدهم على اقتحام الاخطار وكانوا يطالبون العيال بتربية الاطفال ولا سيما بغرس محبة الوطن في نفوسهم فتبذل كل عائلة ما في وسعها لتحريك خواطر ابنائها نحو محبة الوطن منذ نعومة اظفارهم وتبث فيهم روح البسالة والاقدام حتى اذا ترعرع الصبيُّ سخر في مواقف الردى بالحمام ولم يرهب الموت الزؤام بخلاف اهل اسبرطة فانهم كانوا يكلون التربية للقوانين . ولعلّ قيام العائلة عند الرومانيين بشؤون التربية من اجل الاسباب التي اطارت شهرتهم في المجد والعظمة . ومن عوائد الرومانيين انهم كانوا ينتخبون قرينة فاضلة اكتسبت حسن الاحدوثة بين عشيرتها واكسبتها الكهولية حكمة وحزماً وزادتها التجربة درايةً وفهماً ويكلون اليها شؤون تربية اولادهم من بنين وبنات وكانوا لا يبيحون التفوه امامها بشيء مما يغاير ناموس الشرف والحياء .

وكان على هذه المربية ان تلطف سلوك الاولاد في دراستهم ورياضتهم والعابهم واذا شبَّ الصبي المتخرّج على يدها كان ينطق مترعرعاً بحكمة الكهول ويتحاشى كل ما يباين الفضائل من الاعمال ولا يعاني من المهن الاّ ما يلائم العفة وكرم الخصال. ولئن كانت الامهات في رومية لم يدركنَ شأوَ امهات اسبرطة في صرامة الاخلاق وعفتها والمغالات في حب الوطن فانهنَّ كنَّ حريصات على اسباب العفاف والاحتشام بالنسبة الى نساء اثينا. ومن عوائد الرومانيين انهم كانوا لا يبيحون للاولاد شرب النبيذ قبل بلوغ الثلاثين سنةً وكانت رياضتهم الجسدية المألوفة السباحة وركوب الخيل والصيد والعدو والمصارعة وكانوا لا يألفون لعب الجمناز خلافاً لاهل اثينا

التربية عند المصريين * ان الامة المصرية اشهر امة بين الامم القديمة انتشر فيها التعليم وكانت معرفة القراءة والكتابة ضرورية لكل فرد من افرادها حتى يتسنَّى له ان يرتقي الى جميع المناصب. وكان الكهنة هم القائمين بشؤون التعليم في الهياكل وكانوا كثيرًا ما يقولون للتلامذة كونوا " كتَّابًا تصلوا الى اسنى المراتب وسعادة الحال واعلموا ان مهنة الكاتب هي اشرف جميع المهن". وكان الامهات يعتنينَ باولادهنَّ حتى يبلغ عمرهم ست سنوات فيرسلنهم الى الهياكل ليتعلموا فيها ويأخذنَ لهم الاكل كل يوم. وكان نظام الضبط صارمًا حتى ان الكاهن كان يضرب التلامذ ضربًا مبرحًا ولم يكن يطالَب بذلك ولو كسر بعض اعضائهم. وكان التلميذ المعد لوظيفة كاتب يكتفى في امر تربيته بالقراءة والكتابة بالحبر الاحمر والاسود وبجانب من علم الحساب والرسم اما ابناء الكهنة والوجوه فكانوا يوسعون نطاق معارفهم كثيرًا

هذه هي احوال التربية منذ آلاف من السنين وهي لا تخلو من المحمود بالنسبة الى التربية الحالية. ومن يقارن بين تربية السلف وتربيتنا الحالية يرَ انهم كانوا يقصدون بالتربية ايجاد رجال تحيا بهم الاوطان ويسمو بهم مجد الامة وتقوى شوكتها اما نحن فكأنَّنا نقصد بالتربية ايجاد آلات حاسبة وخشب راسمة وتماثيل عالمة واوثان مدرّسة واشباح مهندسة مع ان الغاية من التربية ايجاد رجال احياء تحيا بحياتهم البلاد ولا يتيسر وجدان هؤلاء بالتعمق في الرياضيات والتبحر في الطبيعيات فان العلوم ليست غايات بل هي وسائل بها لأنها يظفر الانسان بالغايات. انما يظهر هؤلاء الرجال يوم يبعث علم الاخلاق من مرقدهِ فيجلو للعقول مظاهر المجد ويمهد للارواح سبل الصبر على مناصبة الاعمال ويشف للخواطر عن مزايا منعة الامة وعزتها وفضائل محبة البلاد ومعزتها. هنالك تقوى الآمال ويحيا رجاء الرجال بالرجال

النباتات المصرية

بقلم سعادتلو الدكتور حسن باشا محمود

البرنوف

تكلمنا سابقًا على الخلة والحلبة والليمون والآن نتكلم على البرنوف فنقول: البرنوف نبات مصري كثير الوجود في البساتين والغيطان بمصر وهو من النباتات ذات الفلقتين وينسب الى الفصيلة المركبة

(الاوصاف النباتية) يتكون من جذر مغزلي متفرع فيهِ الياف ذات اقيام شعرية ومن ساق اسطواني متفرع ايضًا حامل لاوراق خضر داكنة اذينية متوالية بيضوية الشكل مستطيلة حادة ومن ازهار ذات لون اصفر فاتح انتهائية مكونة من حوامل زهرية مستطيلة يعلو كل حامل مجمع زهري شكلهُ كالقرص وكل زهرة لها كاس فنجانية الشكل مسننة وتويج انبوبي داخلهُ خمسة اعضاء تذكير ملتحمة الاخيطة ومندغمة اعلى المبيض وعضو التانيث واحد يعلوهُ انتير ذو فصين . وثمرهُ جاف بيضوي وهذا الزهر من الازهار الخنثوية. ورائحة هذا النبات مقبولة وطعمهُ مرّ قليلاً

(الخواص الطبية والاستعمال) ذُكر البرنوف في الكتب الطبية العربيّة القديمة ولكنهُ لم يذكر بين العقاقير المستعملة الآن في اوربا وبما انهُ كثير الوجود في مصر وقد نجح استعمالهُ في بعض الامراض فذكرناهُ هنا لينتفع بهِ الخاص والعام

الجزء المستعمل منهُ عادة هو الفروع الصغيرة والاوراق وكذا الازهار الجافة على شكل منقوع او عصارة النبات الاخضر. وهو طارد للارياح التي تتكون في البطن اي للغازات وقاطع للمغص الذي يصيب الانسان والحيوانات. وقد مدح استعمالهُ في الصرع في الكهول من الباطن وفي الاطفال دهانًا من الظاهر وحدهُ او مع نباتات أُخر مسكنة . ومسحوق هذا النبات مجفف للقروح الضعفية ومقوٍّ للثة . واذا استُعمل من الباطن اقتصر منهُ على الاوراق. وظهر بالتجربة ان مغلي البرنوف (٣٠ جرامًا منهُ في ٣٠٠ جرام ماء) دواءٌ نافع في شفاء الحمى المتقطعة حتى التي تتعاصى على الادوية المضادة للحمى ويمكن تلطيف تعاطيهِ عند بعض الاشخاص باضافة قليل من الصمغ العربي اليهِ ويستعمل تمايل في الحدار المنصلي والعضلي

باب الزراعة

اصلاح الزراعة في القطر المصري

لقد شعر كثيرون من اهل القطر المصري بالحاجة الى اصلاح الزراعة ولذلك تراهم يرتأون الاراء ويقدحون زناد الافكار رجاء التوصل الى الوسائل الممكنة من ذلك . اما نحن فما زلنا منذ انشأنا المقتطف نلوّح الى وجوب اصلاح الزراعة ونحث على التشبث بوسائل الاصلاح ولم نكتفِ بالتلويح والحث بل كنا نتوخَّى دائمًا جمع الفوائد الزراعية من كتب الافرنج وجرائدهم ومن اقلام العاملين بهذه الصناعة من الوطنيين وغيرهم حتى لو جمع ما كتب في المقتطف في موضوع الزراعة لملأ مجلدًا كبيرًا مع اننا نعلم ان اكثر المشتركين فيهِ يفضلون قراءة جملة فلسفية او مقالة ادبية او مسألة رياضية على كل ما يدرج فيهِ من القضايا الزراعية . وقد رأينا من اول الامر انهُ يجب ان ينشأ في البلاد مدرسة زراعية يتعلم فيها الطلبة علم الزراعة وعملها ونقام فيها مراكز للزراعة تشتغل في تحليل الاتربة والاسمدة وطبائع الحشرات وجمعيات زراعية تتلى فيها خلاصة اعمال ارباب الزراعة وتنشر في البلاد حتى يستفيد كل زارع من اختبار غيرهِ . وكثيرًا ما حثثنا الاغنياء على الاهتمام بذلك ولو لم تهتم بهِ الحكومة لان نفقاتهُ لا تحسب شيئًا في جنب الارباح الكثيرة التي يربحونها ولان الشعب الذي لا يساعد حكومتهُ لا ينتفع بما تستعملهُ حكومتهُ لترقيتهِ

وقد تنبهت الافكار تنبيهًا شديدًا الى مسألة الزراعة بعد ان وضح لها ان تجارة هذا القطر اضحت عدمًا بفتح ترعة السويس وسد طريق السودان وان الصناعة لا يرجى تشييد دعائمها في البلاد لانها فاقدة سببين عظيمين من اسبابها وهما معادن الفحم الحجري ومعادن الحديد وعدم وجودهما في البلاد مانع عظيم في طريق كثير من الصنائع . وزاد تنبهها برسالة حضرة الدكتور حسن باشا محمود الواردة في العدد الثامن والتاسع من مقتطف هذه السنة ورسالة وكيل المقتطف المنقولة عن لسان الرجل العظيم دولتلو رياض باشا وغيرها من الرسائل التي أُدرجت قُبَيل ذلك ولا سيما بما جاء فيهِ عن انحطاط القطن المصري حتى صرنا نرى ان اصلاح الزراعة في هذه البلاد امرٌ غير بعيد الامكان وان انشاء مدرسة زراعية فيها امرٌ قريب الوقوع . وقد طلب الينا البعض ولا سيما سعادة الدكتور حسن باشا محمود ان نبدي رأينا في هذه المسألة فدوّنا

الاسطر التالية لعلها تفي ببعض غرضنا وهي

اولاً ان اتقان الزراعة ممكن الى حدٍ يفوق التصديق فقد شهد كثيرون من الخبيرين بهذا الفن ان غلة الفدان الواحد تضاعفت اربعة امثال باستخدام مكتشفات السر جون لوز الانكليزي وان القمح اذا تأصل بلغت غلتهُ اضعاف اضعاف ما هي عليهِ الآن . وقد بلغنا ان رجلاً من دمياط يسمد ارضهُ بذرق الطيور البحرية الذي يجمعهُ من تحت غابة من الاشجار التي في ارضهِ فيستغل من الفدان الواحد ١٥ اردبًّا من الذرة فلا عجب اذ تضاعفت غلة البلاد كلها باتقان فن الزراعة فتضاعفت ثروة اهاليها ودخل حكومتها . الاَّ ان ذلك لايتم في سنة ولا سنتين بل يقتضي سنين كثيرة لان الاصلاح يجب ان ينتشر بالتدريج حتى يكون حيًّا ثابتًا في البلاد وحتى تتحمل البلاد نفقاتهِ بسهولة

ثانيًا ان هذا الاتقان لا يتم ما لم يتولَّ امرهُ نظَّار الزراعات الكبيرة وجمهور الفلاحين الاغنياء من عمد البلاد وغيرهم . وهولاء كلهم لا يستطيعون ذلك ما لم يدرسوا فن الزراعة درسًا قانونيًّا علمًا وعملاً لكي يعرفوا ان يستعملوا الاصلاحات الزراعية الكثيرة التي اكتشفت في هذه الايام

ثالثًا ان تعليم فن الزراعة لهولاء لا يتم الاَّ بانشاء مدرسة وطنية للزراعة محاطة بارض واسعة تبلغ مساحتها نحوًا من خمس مئة فدان يتعلم الطلبة فيها مبادئ فن الزراعة ويقرنون العلم بالعمل . ويشغل اساتذتها قسمًا من وقتهم في الامتحانات الزراعية في تربية النباتات والمواشي . وهذه المدرسة لا تقتضي نفقات طائلة تعجز عنها الحكومة او بعض الاغنياء ولا سيما لان القصور المهجورة كثيرة وكل قصر منها كافٍ لان يكون مدرستين وحول بعضها جنات فسيحة جدًّا تكفي لكل الامتحانات الزراعية. فلا يبقى الاَّ اجرة الاساتيذ وثمن الاجهزة ولوازم التدريس. اما نفقات التلامذة فيجب ان تكون من مالهم لان العلم المجاني لا يفيد الاَّ المحتاجين اليهِ اشد الاحتياج

رابعًا ان هذا العمل مثل باقي الاعمال لا ينجح الاَّ اذا رأسهُ اناس قلبهم في العمل اناس مغرمون في الزراعة يخدمونها اناء الليل واطراف النهار ولا يقدّرون في خدمتها تعبًا ولا يطلبون اجرًا. وقد كفى انسان واحد لاصلاح الزراعة في المملكة الانكليزية كلها وافادها وافاد المسكونة اكثر من كل الجمعيات الزراعية المنتشرة في الدنيا وهو السر جون لوز . واتمامًا ايضاحًا لذلك نذكر هنا طرفًا من ترجمتهِ واعمالهِ فنقول

ولد هذا الرجل العظيم سنة ١٨١٤ وطلب العلم في مدرسة اتن ومدرسة أكسفرد الجامعة واقام فيها الى سنة ١٨٣٥ وكان راغبًا في علم الكيمياء وعملهِ فلما ترك المدرسة اقام في مدينة لندن

يشتغل في احد المعامل الكيماوية لا ليكتسب صناعة يتعيش بها لانهُ كان في بسطة من العيش بل ليمتع نفسهُ بميلها الطبيعي . وكان لهُ املاك بالقرب من مدينة لندن تبلغ مساحتها خمس مئة فدان فلما بلغ اشدَّهُ وصار لهُ الحق بالاستيلاء عليها بحسب الشريعة الانكليزية انتقل اليها وجعلها ميدانًا للامتحانات العلمية الزراعية . وقد مضى عليهِ الآن خمسون سنة منذ شرع في هذه الامتحانات ولم يزل مكبًّا عليها بهمَّة ونشاط . ولم يكتفِ بمعارفهِ بل استعان باكبر كيماوي في بلادهِ وبحث في كل فروع الزراعة وتربية المواشي بحثًا علميًّا عمليًّا مدققًا فكان يكرّر زرع النبات الواحد في الارض الواحدة ثلاثين سنة متوالية وهو يمتحن الغلة كل مرة امتحانًا كيماويًّا ويمتحن التربة ايضًا ليعلم فعل ذلك النبات بالتربة . ومن الامور التي بحث فيها وتحققها افتقار الارض وفعل المزروعات بها وتعاقبها عليها وتحويلها ومزج النباتات في المراعي وفعل السماد بالمزروعات واصل النيتر وجين الذي تمتصهُ المزروعات وتعليف المواشي وتسمينها ومقدار المطر وكيفية ري الارض وانزاح المياه منها وكيمياء الاختمار وفائدة الحبوب المتعطنة في تعليف المواشي وفائدة قاذورات المدن للمزروعات ونحو ذلك مما يطول شرحهُ

وعزم بعض اصدقائهِ المنتفعين بعلمهِ وعملهِ ان يهدوهُ هدية فاخرة من الصحاف الفضية اشعارًا بفضلهِ فاشار عليهم ان يبذلوا لهُ بها معملاً كيماويًّا لكي يكون نفعها عميمًا ففعلوا حسب اشارتهِ فاوقف هو على هذا المعمل مئة الف ليرة انكليزية لكي يستعمل رباها بعد موتهِ لمواصلة الامتحانات الزراعية التي جرى فيها في حياتهِ . ونتائج اعمال هذا الرجل وامتحاناتهِ منشورة في الجرائد العلمية والزراعية كجرنال الجمعية الزراعية الملكية واعمال المجمع البريطاني وجرنال جمعية لندن الكيماوية واعمال الجمعية الملكية وجرنال جمعية الصنائع وجرنال علم البيطرة وجرنال الزراعة وغيرها من الجرائد والتقريرات الرسمية . وقد نشرنا بعضها في اجزاء المقتطف الماضية

قالت جريدة نانشر الشهيرة ان هذا الرجل قد عمل وحدهُ اعمالاً مفيدة اكثر من كل الدوائر الزراعية التي انشأتها دول اوربا ولم تساعدهُ الحكومة في شيءٍ من ذلك ولا ساعدهُ مجمع من المجامع العلمية . وقال غيرها ان هذا الرجل اكتشف من الحقائق الزراعية ما يفوق كل الحقائق التي اكتشفتها كل الجمعيات الانكليزية في كل السلطنة الانكليزية وقد فعل ذلك وحدهُ بدون ادنى مساعدة من الحكومة او من الجمعيات الزراعية . وان الغنى الذي انهال على المملكة بواسطة اكتشافاتهِ الزراعية يفوق التقدير ولا عجب في ذلك لان اكثر النتائج العظيمة التي حدثت في الدنيا والاكتشافات المهمة التي قلبت وجهها قد قام بها اناس مفردون قادهم اليها غرامهم بها

ولكن ما قدر عليهِ انسان واحد في البلاد الانكليزية لا يقدر عليهِ انسان واحد في مصر ولو كان اعلى من السر جون لوزهمةً واكثر منهُ اقدامًا لان جمهور الفلاحين واصحاب الاملاك في بلاد الانكليز متعلم متهذب فلم يضع شيء من نتائج اتعاب هذا الرجل بل كان حالما ينشرها تنتشر في البلاد كلها بواسطة الجرائد واعمال الجمعيات فيبادر الجميع الى الانتفاع بها خاصتهم وعامتهم. وهذه الحالة لم تصل اليها بلاد مصر الآن ولا مطمع بالوصول اليها في وقت قريب لان جمهور الفلاحين لم يزل من الاميين الذين يجهلون القراءة والكتابة واكثر اصحاب الاملاك الاغنياء لايهتمون بالزراعة ولا هم من ذوي المعارف حتى يفهموا قيمة الاكتشافات والاصلاحات الزراعية فلذلك لا بدَّ من تعليم اولاد العمَد واصحاب الاملاك الوسيعة حتى يشرعوا في اصلاح الزراعة ويقتدي بهم الذين حولهم بل لا بدَّ من مداخلة الحكومة في بعض الامور الزراعية وجبر الفلاحين على استخدام هذه الواسطة او تلك ولو كان ذلك منافيًا للحرية الشخصية

فاذا أُنشئت المدرسة المشار اليها ودخلها مئتا طالب من اولاد اصحاب الاملاك الوسيعة والعمَد ومن غيرهم من الشبان النجباء فلا يمضي عليها اربع سنوات حتى يخرج منها رجال قادرون على ادارة زراعتهم ادارة حسنة والجري فيها على اسلوب يكفل اوفر الغلات باقل النفقات

ومهما تنوَّع هذا الراي من جهة انشاء المدرسة الزراعية تبقى مقدماتهُ ونتائجهُ واحدة وهي ان البلاد بلاد زراعية محضة ولا مطمع باسترجاع طريق التجارة اليها ولا بانتشار الصنائع الكثيرة فيها . والزراعة غير متقنة فيها الآن الاتقان الواجب واتقانها بعيد الحصول في الاحوال الحاضرة لعدم انتشار المعارف . ولو كانت المعارف منتشرة فيها انتشارها في بعض ممالك اوربا لامكن لرجل واحد ان يصلح زراعتها كلها ولكن المعارف غير منتشرة فيجب تعليم كثيرين من ارباب الزراعة لكي يصلحوا زراعتهم فيقتدي بهم غيرهم ويتم الاصلاح البلاد كلها وهذا لا يكون الَّا بمدرسة زراعية او بشيء يقوم مقامها . ولكن نجاح هذا العمل هو مثل نجاح بقية الاعمال فلا يتمّ الَّا اذا ادارهُ اناس مستقلون في حب الوطن وفي حب هذا الفن لا يستثقلون فيهِ تعبًا مهما كان ثقيلاً ولا يستنكفون من نفقة مهما كانت كثيرة . او كما قلنا غير مرة انهم يغارون على خير البلاد غيرةً حقيقية لان كثيرين من الذين جاءوا هذه البلاد وانشأوا الاعمال العمومية فيها كان غرضهم الاول والاخير جمع الثروة ولو ضحوا على مذبحها كل خير وهؤلاء لا يمكنهم ان يفيدوا البلاد الفائدة المطلوبة وهم يقصدون جمع الثروة منها

هذا ما بدا لنا بسطهُ الآن وسنداوم الكتابة في هذا الموضوع الى ان تحقق الآمال

الحشرات النمسية

قد ذكرنا هذه الحشرات غير مرة وقلنا انها من الدّ اعداء الديدان ونحوها من الحشرات المضرة بالنبات . ومرادنا الآن ان نشرح طبائعها شرحًا يفهمهُ المعتنون بالزراعة لكي يمكنهم ان يميزوها عن غيرها من انواع الفراش فلا يقتلوها بجريرة غيرها بل يتيمّنوا بطالعها السعيد لانها من انفع الحشرات للزراعة. وقد سميت هذه الحشرات بالنمسية تشبيهًا لها بالنمس الذي يأكل بيض التماسيح ويكفي الناس شرها

يختلف فراش الحشرات النمسية عن فراش دود القطن ودود الحرير وعن اكثر انواع الفراش المعروفة اختلافًا بينًا فانهُ يكون غالبًا طويل الجسم دقيقهُ طويل القوائم والقرون مستدقها لهُ اربعة اجنحة شفافة تشبه اجنحة النحل في بنائها وتخالفها في وضع خطوطها . وخصرهُ دقيق جدًا حتى كأنهُ من الزنابير او النمل او النحل . والانثى منهُ لها في مؤخرها ثلاثة اذناب طويلة والمتوسط منها صلب متين تستعملهُ لثقب الاجسام التي تريد ان تضع بيضها فيها وهذه الاذناب قد تكون اطول من الفراشة نفسها وقد تكون قصيرة جدًا بحسب نوع الفراشة او بحسب نوع الحشرات التي تضع بيضها في ابدانها

والوانها الغالبة الابيض والاصفر والاحمر على اشكاله والاسود على تنوعاته من الرمادي الى الفاحم والغالب ان يكون الاصفر فيها خطوطًا على الاسود كما في النحل والزنابير

والانثى من هذه الحشرات تفتش عن الديدان حتى اذا وجدت الدودة المناسبة غرزت مغرزها او ذنبها في ظهر الدودة وباضت بيضها فيهِ . والدودة لا تشعر حينئذٍ بألم كثير ولا تهتم بما جرى لها بل تستمرُّ على ما كانت عليهِ من الاكل والصوم الى ان يفقس الدود في بدنها ويلتهم المادة الدهنية منهُ فتتوقف عن الاكل حينئذٍ اذا كانت لم تزل حية وتضعف رويدًا رويدًا وتموت عياء ثم تثقبها الديدان النمسية وتخرج منها وتصنع لها شرانق دقيقة تقيم فيها الى ان تصير فراشًا . وقد لا تموت الدودة لتأخر ظهور الدود النمسي في بدنها فتبقى حية حتى تصير زيزًا ولكنها لا تبقى حية حتى تصير فراشة اذ لا بدَّ من ان الدود النمسي يلتهم بدنها ويجهد انفاسها في غضون هذه المدة

وانواع الحشرات النمسية كثيرة جدًا فقد وجدوا منها في اوربا وحدها اكثر من الفي نوع . ويقال ان الانواع المعروفة الآن في الدنيا تبلغ خمسة آلاف نوع وهي مختلفة الطباع قليلاً فبعضها يبيض في هذا النوع من الديدان وبعضها في نوع آخر وبعضها يبيض في اجسام الخنافس او

المناكب او الذباب او نحو ذلك من الحشرات وبعضها يثقب جذوع الاشجار بمغرزه ويضع بيضهُ في اجسام الديدان التي فيها وهذا من اغرب ما يقال عن الحشرات . ولكن اكثر فعلها في الحشرات الحرشفية الجناح التي منها دود القطن ودود الربيع ونحوهما

واذا قبض الانسان على فراشة من فراش الحشرات النمسية تلوّت في يدهِ كأنها تريد ان تلسعهُ وقد تجرحهُ بمغرزها جرحًا خفيفًا ولكن جرحها غير سام

وفراش الحشرات النمسية سريع الحركة غالبًا فتراهُ ينتقل من ورقة الى أُخرى ومن غصن الى آخر ويحرك قرنيهِ حركة سريعة كأنهُ يتبين بهما ما حولهُ . وكثيرًا ما يكون الفرق بين الذكر والانثى كبيرًا جدًّا حتى يظنهما الواحد من نوعين مختلفين . واحيانًا تكون الانثى خالية من الاجنحة فتشبه النملة في شكلها وتفرق عنها في ان قرنيها غير انعقفين على زاوية كقرني النملة

وشرانق هذه الحشرات مختلفة الالوان بعضها ابيض وبعضها اصفر او اسمر او اسود او مخطط بالوان مختلفة واكثرها بيضي مستطيل . وحريرها مندمج غالبًا حتى تظهر صقيلة من داخل ومن خارج وقد يكون لها مشاقة كشرانق الحرير تضمها بعضها مع بعض . ولبعضها شرانق صغيرة جدًّا والفراشة تشق الشرنقة من رأسها وتخرج منها فيظهر كأن رأس الشرنقة قطع بسكين ماضية وبقيت القطعة عالقة بجانب من جوانبها حتى تطبق على الشرنقة وتغطيها . هذا ويا حبذا لو تفرّغ البعض لدرس طبائع هذه الحشرات التي في هذه البلاد وصورها صورًا واضحة ونشرها على العموم حتى يعرفها كل احد من رؤيتها ويتجنب اذيتها

ردم البُرَك وزرعها

لجناب الخواجه حبيب ديمتري بولاد

لا يخفى ان البرك كثيرة في القطر المصري فلا بلد ولا ابعدية ولا عذبة خالية منها وسبب وجودها هو ضرب الطوب الدائم . فان الفلاحين يستثقلون ضرب الطوب في مكان بعيد عن بيوتهم فيضربونهُ بجانبها ومن ثمَّ تنخفض الارض بجانب البيوت وتركد فيها المياه وتفسد فتضر بالحيوان الذي يشربها وبهواء المكان الذي هي فيهِ بما يصعد عنها من الغازات الفاسدة . وهذا امر يجب ان تنتبه اليهِ الحكومة السنيَّة وتمنع ضرب الطوب بجانب البيوت وتجبر الاهالي على ردم البرك الموجودة الآن بالتراب وقشر الذرة (الادرة)

ثم اذا رُدِمَت هذه البُرَك فلا احسن من ان تزرع اشجارًا مثمرة او غير مثمرة فيحسّن منظر البلاد وهواؤها وتكثر الاثمار والاخشاب فيها . وقد وجدتُ بالاختبار ان الاشجار المثمرة

تنمو جيدًا في هذا البر وتثمر بعد سنتين او ثلاث من زرعها حال كونها لا تثمر في البلدان الاجنبيّة الّا بعد زرعها بخمس سنوات او ست

ويجب ان لا يقتصر في زرع الاشجار على اماكن الترع بل تُزرَع في اماكن أُخرى فيفرَد للاشجار المثمرة فدان من كل عشرين فدانًا مثلًا وتزرع الاشجار غير المثمرة (اي التي تزرع لاجل خشبها) على جوانب التُرَع والمساقي والاقنية وما شاكل ذلك . ولكن اذا ترك الامر للفلاحين لا يفعلون شيئًا من ذلك من انفسهم مهما اكثرت الحث والارشاد فيجب ان تجبرهم عليهِ الحكومة وتستحضر لهم البزور اللازمة وتعفيهم من المال المرتب على الاراضي التي يزرعونها اشجارًا بضع سنوات حتى تصير اشجارها تغلُّ فلا يمضي وقت طويل حتى تصير هذه البلاد جنة من جنات الدنيا

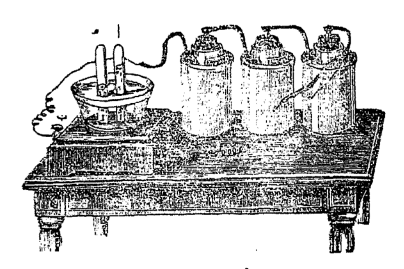
باب الصناعة

الطلي الكهربائي

النبذة الثانية

ذكرنا في الجزء الماضي انهُ اذا أُوصل قطبا البطرية الكهربائية بقطعتين من البلاتين ووضعا في الماء يحل الماء الى عنصريهِ اللذين يتركب منهما وهما الاكسجين والهيدروجين وقد اردنا الآن ان نوضح ذلك برسم الآلة التي تستعمل لهذه الغاية فنقول انهُ اذا اتصل السلك د المتصل بكوك البطرية الكهربائية بقطعة البلاتين التي تحت الاناء ا والسلك ب المتصل بتوتيا البطرية بقطعة البلاتين التي تحت الاناء ه كما ترى على الصفحة المقابلة يحلُّ بعض الماء الذي في الكاس ويجتمع هيدروجينهُ في الاناء ه اي عند القطب السلبي وأكسجينهُ في الاناء ا اي عند القطب الايجابي وقد اجتمع الهيدروجين عند القطب السلبي كما تجتمع المعادن لانهُ معدن في ما يقال . واذ قد تبين ذلك نلتفت الى مركبين من مركبات النحاس السهلة الذوبان في الماء وهما الكلوريد والكبريتات اما الكلوريد فمركب من جوهر من النحاس وجوهرين من الكلور ولذلك تكون عبارتهُ الكيماوية (نح كل ٢) فاذا اوصلنا قطبي البطرية بقطعتين من البلاتين وغطسناهما في مذوب كلوريد النحاس يحلُّ هذا الكلوريد الى عنصريهِ الكلوريد والنحاس فيرسب النحاس على القطب السلبي اي على قطعة البلاتين المتصلة بالقطب السلبي و يجتمع الكلور عند القطب

الايجابي ويتحد بالبلاتين . وبما ان البلاتين غالي الثمن لا يستعمل لهذه الغاية . والحديد والتوتيا رخيصان ولكن الكلور يتحد بهما ايضاً وكلوريداهما يذوبان في السائل ويفسدانه . والكربون رخيص ايضاً ولا يتحد الكلور به ولكن السائل تخف قوته رويداً رويداً بانحلال كلوريد النحاس منهُ والكربون لا يعوّض عنهُ عدا عن ان الكلور يتجمع عند الكربون ويحل الماء الى عنصريهِ



ويتحد بالهيدروجين منهما مكوّناً حامضاً هيدروكلوريكاً. فلا سبيل لبقاء السائل على قوتهِ ونقاوتهِ الاَّ بربط قطعة نحاس في القطب الايجابي لان الكلور المتولد من انحلال دقيقة من كلوريد النحاس يتحد حينئذٍ بدقيقة من نحاس هذه القطعة ويكوّن دقيقةً أُخرى من الكلوريد فتذوب في الماء بدل الدقيقة التي انحلَّت فيبقى السائل على قوتهِ اي يبقى مقدار كلوريد النحاس الذائب فيهِ على حالهِ وذلك امر ضروري اذا أُريد ان يستمرّ الطلي على معدَّل واحد

واما كبريتات النحاس فمركب من جوهر من النحاس قائم مقام جوهري الهيدروجين اللذين في الحامض الكبريتيك فتكون عبارتهُ (نح ك ا ٤) لان عبارة الحامض الكبريتيك (هـ ٢ ك ا ٤) فاذا أُذيب هذا الملح في الماء وغُطّس فيهِ قطبا بطرية وكان القطبان من البلاتين انحل الملح ورسب نحاسهُ على القطب السلبي واجتمع الجزء الباقي منهُ وهو (ك ا ٤) عند القطب الايجابي وهو لا يقدران يطير ولا ان يتركب بالبلاتين فيحلُّ دقيقةً من الماء ويتحد بهيدروجينها فيصير حامضاً كبريتيكاً (هـ ٢ ك ا ٤) ويفلت اكسجينها الى الهواء لانهُ غاز . ويحدث نفس ذلك لو عُوّض عن البلاتين بالكربون ولكن النحاس اصلح منهما كليهما لان الاكسجين والكبريت المنحلين من دقيقة من كبريتات النحاس يتحدان بهِ فتتركب دقيقة أُخرى من كبريتات النحاس تقوم مقام التي انحلت فيبقى السائل على حالهِ . ولذلك اذا أُريد بقاء السائل على حالهِ تعلق في القطب

الايجابي قطعة من المعدن الذائب في السائل

ثم ان المجرى الكهربائي يتوقف على قوة البطرية وقوة المقاومة التي يجدها المجرى فيها فهو كقوة البطرية مكنوء قوة المقاومة . فاذا ضاعفنا القوة الكهربائية وابقينا المقاومة على حالها او نصّفنا المقاومة وابقينا القوة الكهربائية على حالها نكون في الحالين قد ضاعفنا المجرى الكهربائي فاذا كانت القوة الكهربائية تعدل ٢ فلط ومقاومة المجرى تعدل ٢ أُم فالمجرى يعدل $\frac{\text{٢ فلط}}{\text{٢ أم}}$ = ١ امبر واذا ضاعفنا القوة الكهربائية او نصّفنا المقاومة تصير العبارة $\frac{\text{٤ فلط}}{\text{٢ أم}} = \frac{\text{٢ فلط}}{\text{١ أم}}$ = ٢ امبر ولذلك اذا اردنا ان نزيد القوة الكهربائية زدنا جرم الصفائح وقصرنا السلك الموصل بين القطبين . واذا كانت الكاس الواحدة تحل قمحة من النحاس في دقيقة من الزمان فعشرون كاساً لا تحل عشرين قمحة لان المقاومة تزيد بزيادة عدد الكؤوس

ومما يجب ذكره هنا ان المجرى الواحد اذا حلّ من النحاس قمحة في الدقيقة لا يحل من الفضة قدر ما يحل من النحاس . وقد وجدوا بالامتحان ان المجرى الكهربائي الذي قوته امبر واحد اذا مرّ في ماء ساعة من الزمان حلّ من الماء ما يخرج منه ٠.٢٧٨ من القمحة من الهيدروجين و ٣٠.٢٤ من القمحة من الاكسجين او نحو ثلاثة اعشار القمحة لانه يحل من الاكسجين ثمانية اضعاف ما يحل من الهيدروجين وزناً ويحل بهذا المجرى الكهربائي من النحاس في الساعة ٩.٠٥٣ .١ القمحة ومن الذهب ٤٧٥ .٢ ومن الفضة ٨٣٤ .٤ اي انه يحل من النحاس نحو قمحة ومن الذهب نحو قمحتين ونصف ومن الفضة نحو اربع قمحات. والمعدن المحل هو المعدن الذي يرسب على القطب السلبي كما لا يخفى

واذا حللنا الماء الى عنصريه كما تقدّم في صدر هذه النبذة ثم نزعنا السلكين من البطرية ووصلناهما بالكلفنومتر رأينا حركة في الكلفنومتر تدل على وجود مجرى كهربائي مرتدّ من الغازين. وفي وقت انحلال هذين الغازين يكون هذا المجرى صادراً منهما ايضاً ومقاوماً للمجرى الكهربائي الجاري من البطرية ولذلك لا تقوى البطرية على حلّ الماء ما لم تكن بقوة كاسين من كؤوس دانيال على الاقل لان قوة الكاس منها نحو ٧٩ .١ فلط فقط وقوة المجرى المرتد من الغازين ٤٥ .١ فلط والغالب ان المجرى الكهربائي الذي قوته ٤ فلط يكفي لحل الماء بسهولة وهذا المجرى يحصل من بطرية بي كرومات البوتاس التي فيها كاسان فقط

ولتكن هذه النبذة تمهيداً لما سيأتي من شرح كيفيات الطلي

تذويب النيل والصبغ به

اوردنا في المجلد السادس فصلاً طويلاً في كيفية زرع نبات النيل واستخراج النيل منهُ . واوردنا في غيره من المجلدات الماضية فقرات كثيرة في كيفية تذويب النيل والصبغ بهِ ومع ذلك لا يزال المهتمون بامر الصباغة يسأَلوننا مسائل عديدة عن كيفية تذويبهِ ومنع فسادهِ فرأينا ان نذكر هنا بعض الامور المهمَّة المتعلقة بنقاوة النيل وكيفية تذويبهِ والصبغ بهِ

النيل الذي يباع في الاسواق قطع زرقاء غامقة اللون جدًّا مكسرها ترابي اذا فركت على مادة صلبة ابقت عليها اثرًا احمر فرفريًّا . وفي النيل مادة غروية ومادة سمراء وصبغ احمر وصبغ ازرق والصبغ الازرق هو المطلوب ومقدارهُ في النيل يختلف من ٣٠ الى ٨٠ في المئة بحسب جودة النيل ومعدَّلهُ بين اربعين وخمسين في المئة. واذا كان النيل نقيًّا وسحق ووضع في الماء يعوم فيهِ ولا يرسب منهُ رمل ولا مواد ترابيَّة واذا حرق احترق ولم يبقَ منهُ الاَّ قليل من الرماد واذا احمي بسرعة خرج منهُ بخار محمرٌّ. والنيل النقي لا يذوب في الماء بل يذوب في الحامض الكبريتيك المدخن فيتكون منهُ سائل ازرق غامق

واذا اذيب درهمان من كبريتات الحديد (الزاج) في مئتي درهم من الماء واضيف الى المذوب درهم من النيل المسحوق جيدًا وثلاثة دراهم من الكلس الناعم يختفي لون النيل ويكون في الاناء راسب كدر وسائل اصفر وهذا ليس فسادًا في النيل لانهُ اذا تعرَّض للهواء ازرقَّ من نفسهِ ولذلك تغط المغزولات والمنسوجات فيهِ وتنشر في الهواء فتزرق من نفسها. والكيماويون يقولون ان النيل الازرق عبارتهُ الكيماوية (كر١٦ هـ١٠ ن٢ ا٢) وانهُ عندما مزج بالزاج والماء حلَّ الزاج الماء فاخذ اكسجينهُ واخذ النيل هيدروجينهُ فصارت عبارتهُ الكيماوية (كر١٦ هـ١٢ ن٢ ا٢) اي زاد فيهِ جوهران من الهيدروجين فذاب في السائل الذي فيهِ كلس ولكنهُ صار ابيض اللون . فاذا تعرَّض للهواء او صُبغت المواد بهِ ونشرت في الهواء اتحد كسجين الهواء بالهيدروجين الزائد الذي اخذهُ من الماء فعاد النيل الى اصلهِ اي عاد ازرق غير قابل للذوبان . وبما ان هذا التحوُّل يتم ضمن الالياف النباتية فينحصر فيها النيل الذي لا يقبل الذوبان ويكون الصبغ بهِ ثابتًا لا يزول بالغسل

وكل مادة تحوّل النيل الازرق الى النيل الابيض يمكن استعمالها لتذويب النيل والصبغ بهِ لان النيل الازرق لا يذوب في الماء كما تقدم. والطريقة الاشهر ان يكسر النيل قطعًا صغيرة ويبلَّ بالماء ٤٨ ساعة لكي يلين ثم يسحق سحقًا ناعمًا جدًّا ويوضع في اناء الصبغ ويضاف الى كل اوقية منهُ اوقية من الكلس وثلاثة ارباع الاوقية من كبريتات النحاس وماء كافٍ لملء الاناء وتصبغ الانسجة

القطنية او الكتانية او الحريرية به ثم تغطس في ماء محمض بقليل من الحامض الكبريتيك او الهيدروكلوريك فتزيد بهاء ورونقًا

امزج اربعة اجزاء من البورق بثلاثة من كبريتات المغنيسيا مزجًا جيدًا ثم اذب هذا المزيج في نحو عشرين جزءا من الماء السخن وغطس المنسوجات فيه حتى تبتل جيدًا ثم اعصرها وانشرها في الهواء فلا تعود تلتهب بالنار

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

حقوق النساء وتعليمهنَّ

لجناب وديع افندي الخوري (تابع لما قبلهُ)

هذا واذا لاحظنا احكام الطبيعة نرى انها لا تسلمنا عند اول ظهورنا بهذا العالم لاعتناء الاستاذ او لارشاد الفيلسوف وملاحظة الحكيم بل انها تعهد بنا الى حب الام وملاطفاتها. فهي التي تجعل حول مهدنا ابدع الاشكال والصور وتطرب آذاننا بالطف النغمات . ولا ريب فان الاولاد يجدون في صوت المرأة عذوبة قلما ندركها نحن ومنقبة النساء في انهنَّ يجعلننا نحب ما يحببنهُ ويرغبنَ فيهِ. وقد يتعلم الامير والملك من المرأة ما تعلمهُ سين لويس من بلانش (سين لويس التاسع ابن لويس الثامن وامهُ بلانش دي كاستيل المذكورة التي صارت نائبة على المملكة مرتين وحكمتها بشهامة وثبات ١١٨٦ — ١٢٥٠) ولويس الثاني عشر من ماري دي كليف (لويس الثاني عشر خلف شارل الثامن وضم بريطانيا الى فرنسا وملك من عام ١٤٩٨ — ١٥١٥ وماري دي كليف هي امهُ) وهنري الرابع من جان دالبريه (هنري الرابع ملك نافاريا ثم ملك على فرنسا بعد قتل هنري الثالث وجان دالبريه ملكة نافاريا وام هنري الرابع المذكور ١٥٢٨ — ١٥٧٢) لانهُ من تسعة وستين ملكًا رفع على رؤُوسهم التاج الفرنسوي لم يلفتَ الاَّ ثلاثة احبوا الامة ورغبوا في نجاح الشعب وكل من هؤلاء الثلاثة قد هذبتهُ امهُ

غير انه لسوء الحظ لم نزل نرى تهذيب المرأة بوجه التقريب غير مسنوف الشروط والاحكام وانّا اذا اعرنا هذا الامر جانب التأمل والنظر نرى ان ما نلقى من هذا العار في جنب النساء اقل ما نراهُ منهُ في جنب الرجال الذين ارادوا ابقاء ذلك النوع البهج تحت نير سلطتهم . ولهذا نشاهد الظلم ظاهرًا لنا في الناحية الواحدة يقيد الناس بسلاسل من حديد وفي الجهة الثانية نرى الاستعباد محدقًا على الاعناق بسلاسل ذهبية ومع ان انوار التمدن والحقيقة اليوم تهدي المرأة المحل الذي تستحقهُ فانّا نرى كثيرين من الناس يسلقونها بالسنتهم الحداد ذاكرين انها لا يتسنى لها الوصول الى درجة تقابل بها الرجل وذلك لما حفظوهُ من بعض مَن ذم النساء ظلمًا وافتئاتًا فلم يعنوا بتهذيب المرأة على الاصول الحقيقية الراهنة ولم يلتفتوا الى امر تربيتها فهم والحالة هذه اعظم سبب لتأخرها اذ اصبحوا يستعبضون من توسيع دائرة عقلها بتضييقها مجتهدين ان يلقوا في ذهنها منذ الحداثة والصغر عند استعداد الذهن لحفظ اول كلمة بسمعها اعتقادًا وسواسيًا وخوفًا باطلاً وغيرها مما ينتج للبنات الحقد والنميمة والحسد فكيف تكون ثمرة تهذيبهنّ للاولاد فانهنّ بلا شك برضعنهم هذه الامور والاعتقادات مع اللبن

فتبين لنا ان التعليم يجب ان يكون منزهًا بالتمام عن كل عيب لا يحط من اعتبار التقليد ولا ينقص من حق انتشار العقل وان نطرح منهُ الاقاصيص العجيبة لان العجيب يولد الوسوسة وهذه تفسد العقل والقلب اذ تؤثر بهما اثرًا تصعب ازالتهُ . فان افسدتهما ولو مرة واحدة كان الفساد على طول الحياة . والمخاوف اذا غرست في العقل اولدتهُ الاوهام فتنتشر الغباوة على العالم ويضل الصواب ولا يسير الانسان الاّ بما تدفعهُ اليهِ الخيالات الوهمية . فليس هذا التعليم اذًا الاّ بلية على الناس . ومما يجب ان نعلمهُ النساء ان عدم العناية الكافية بتهذيبهنّ هي ما يجعلهنّ متاخرات عن الرجال وانهُ لو تسنّت لهنّ المساعدة على ولوج جنات المعارف والعلوم واقتطاف ثمار الآداب عن اغصان التهذيب الحقيقي لفزنَ بدون ريب بالمساواة العقلية التي ينكرها عليهنّ الرجل

ولقد رأينا بين الكتبة الذين خاضوا في مسئلة فضائل المرأة فريقًا اظهر ارتياحهُ لترتيب سيادتها على الرجل وفريقًا رغب في انحطاطها عنهُ وهذه المبالغة من الطرفين جعلت المسئلة مبهمة ذات إشكال . على اننا نظن ان المرأة تكمّل الرجل والرجل يكمّل المرأة وانهُ لسعادة الاثنين يجب ان يكون بينهما تمام المساواة لان السيادة التي تلزم بوجوب الاحترام تمنع الحب والعبودية التي تدل على قيمة أقل تمنع الحب مثل الاولى . فالمساواة التي بين الاثنين يجب ان تعتبر من قبيل التعويض بمعنى انهُ اذا كان الرجل افضل من المرأة باحدى الاحوال كانت المرأة افضل منهُ بحال اخرى وليس لهُ تقدم عليها في امر الاّ كان لها عليهِ تقدم في امر غيرهِ لان لكل من الرجل والمرأة فضلاً

وامتيازًا على الثاني يتعلق بتركيبهِ الطبيعي . ولا شذوذ في هذه القاعدة اصلاً ولو سلمنا ان القسم العظيم من القوى ينسب الى الرجل اكثر من انتسابهِ الى المرأة للزمنا القول بفضل المرأة على الرجل لكونها تغلَّبت على مصاعب كثيرة وابرزت همًّا سنية حتى توصلت الى مساواتهِ. فان قيل لنا ان النساء الشهيرات مثل كاترين وجان دارك ومدام دي ستايل وخلافهنَّ لسنَّ الاَّ نادرات والنادر لا يحكم عليهِ قلنا والرجال العظام الذين هم كالاسكندر ونابليون وبطرس الاكبر اندر من النادر

قال ليمولن الباحث في التاريخ (١٦٨٨–١٧٨٧) ما يحصل منهُ انهُ وجد من نبهاء الرجال مَن لم يعترف بقوة النساء على الحكم والادارة ولكني ارى ان رأيهم ليس من الحق في شيء وقال ان الفكر يكون دقيقًا والعقل مستحكمًا حصينًا في دماغ المرأة مثل ما هو في دماغ الرجل . فليس ارتفاع البصيرة وتوقد الذهن بكبر العضلات وقوة الذراعين والكتفين ولا يكون عظم الهامة وطول القامة دليلاً على فضل الرجل وسمو مداركهِ لان متشرعي اليونان وحكماءهم لم ينبغوا من فئة المصارعين واليد التي تدير المجذاف ليست هي اليد التي تقبض على الدفة كما ان اليد القابضة على الصولجان لا تحسن استعمال القدوم والفاس وانثى النسر حديد النظر مثل الذكر منهُ كما ان قلب اللبوة اعظم من قلب الاسد . وبالجملة ان الدراية والبصيرة والدهاء والحذق التي هي من اهم قواعد السياسة ومبادئها صفات موجودة عند الجنسين فالنساء مستعدات للحكم جديرات بهِ مثل الرجال

وعندي ان هذه الصفات لا يستقل بها شعب دون غيرهِ ولا تنفرد بها امة دون سواها بل انها تختلف باختلاف احوال البلاد ودرجة اهلها من المدنية والتهذيب . واذا كانت المرأة لم تخلق لتتولى السلطة والامر فهي قد وجدت على الاقل لارشاد من يتولاها لانها تعلم منذ الصغر ان الوداعة واللطف والرقة هي اسلحتها القاطعة التي لا يقدر الرجل ان يقاومها وتعرف ان الزوج مهما كان متشددًا جافيًا فلا بد لهُ من الخضوع لرقة صوتها البديع . فان فن تدبير المنزل مظهر لانتصارها ونجاحها والبيوت الحسنة الانتظام والعيال السعيدة الحال هي التي يكون فيها للمرأة زيادة سلطة واعتبار

فينتج لنا مما مرَّ ان المرأة هي المحور الذي تدور عليهِ اسباب النجاح وهي قطب التقدم والفلاح وهي حافظة الهيئة الاجتماعية ومرآة الآداب العمومية وامينة الرجل وكاتمة سرهِ . فهي الصابرة مع رجلها في الضيقات والمحتملة عنهُ الشدائد والمقاسية لاجلهِ الاهوال والاخطار. وفي حوادث الناس واخبار الامم براهين تسند ما ذكرناهُ وتعزز ما اتينا بهِ واثبتناهُ مثل ما جاء انهُ في ابتداء المؤامرة التي صارت على ابناء بيزيترات (توفي سنة ٥٢٨ ق م) المتغلبين على اثينا ثبتت امرأة اسمها ليونا على حفظ سرّ المتآمرين وحينما عُذبت قطعت لسانها باسنانها وابتلعتهُ خوفًا من ان شدة العذاب

التي ابلوها بها نوجبها ان نبيح بالسر وفي الاخبار اثار مجيبة وخصوصاً في التاريخ الروماني ذكر جملة من اعمال النساء المشهورة بهذا الباب منها ان المرأة ايبكاريس خاطرت بنفسها في المؤامرة التي اجراها يزرون (قائد روماني اتهم بتسميم جرمانيكوس القائد الروماني الشهير سنة ١٨ ق م) على نيرون القيصر المشهور بالمظالم والعدوان واحتملت لذلك ولج النار ولم السياط وبينما كان الرجال يعلنون ما اسروهُ لبثت ايبكاريس لا تقوى العذابات الفادحة على ان تجعلها تنطق ببنت شفةٍ. واورد المؤرخ اللاتيني تاسيتوس ان تلك المرأة لمَّا علمت ان ليكين (الشاعر اللاتيني) قد وشى بوالدتهِ فرارًا من العذاب اثرت خنق الذات على حياة تستخلصها من طريق السعاية والاقرار. ومما يثبت ايضًا ان المرأة جديرة بحفظ الاسرار وكتمها قادرة عليها اكثر من الرجل هو انها تكتم الحب اذا نزل بها ولا تشيعهُ فيما ان الرجل لا يسعهُ صبرهُ فيفشي سرهُ وقلما وجدنا امرأة باحت بهواها او بادأت الرجل بهِ. ولو شئنا ايراد ما جاء عن حفظ النساء للسر في الاعصار القديمة وفي هذه الايام للزمتنا زيادة الاطالة في هذه الرسالة ولكن ذلك جميعهُ ننظم شملَ بيانهِ في كتابنا الذي سبق ذكرهُ

اما الاخلاص في النساء فلم نرهُ الاَّ ظاهرًا ظهور قوة اثرهن البديع فكم من امرأة جادت بنفسها انقاذًا لاحبائها وفديةً عن وطنها مثل مدام دي كلافيير التي لما عرفت ان زوجها انتحرَ في محبسهِ بغية التخلص من اسر الظالمين وعنف الجلادين نظمت مصالحها وعزَّت اولادها واقامت عليهم وصيًّا ثم خلت بحجرة رقادها وتناولت خنجرًا فطعنت بهِ صدرها ناطقة بهذه الكلمات : يا عزيزي انهم فرقوا بيننا ولكني اطير لاجتمع بك : وكثيرات غيرها من اللواتي متنَ في سبيل الحب والوداد

واذا ذكرنا اسماء الرجال الذين جادوا بالنفس لسلام الوطن ووطنوها على الموت بحبهِ وجب ان نورد اسماء النساء اللواتي اشتهرنَ بهذه المزية الحقيقية فنقابل كودريس (آخر ملوك اثينا ١١٣٢ — ١١٦٠) وديسوبس وكنتوس من مشاهير اليونان الذين جعلهم اعلام الكتبة مثالاً على حب الوطن ودليلاً على تضحية الذات في سبيلهِ ببنات ليوس الثلاث وهن براكسيته وابيلاً وثيوبا وغيرهنَّ كثيرات من اللواتي بعنَ النفس من الموت لانقاذ الوطن وسلامهِ

فقد تقرر مما مرَّ اقتدار المرأة على اهتصار اغصان الفنون وافنان العلوم مثل الرجل وامكان اشتهارها بكل ما يفتخر بهِ ولم تبقَ حاجة لزيادة الاسهاب على وجوب تعليم النساء. وقد صرنا والحمد لله نشعر بهِ مع لزوم مساواة النوعين فيهِ وانَّا اذا القينا نظرة التدقيق والتمحيص على مقامهنَّ في اوربا والقارة الاميركية علمنا ما جاء بهِ تهذيبهنَّ من محسنات الخَلق والخُلق اذ قد اصبحنَ اليوم

يبارين الرجال ويجارينهم منسابقات منهالكات على اسباب التقدم والنجاح يباشرنَ العلم والتأليف والشعر والنثر والصناعة والاختراع ويعانينَ الطب والتصوير ويدرنَ الجرائد ويحررنها وينشئنَ المدارس ويؤلفنَ الجمعيات ويشرعنَ في المشروعات الخيرية والادبية ويعملنَ الاعمال العظيمة ويتكبدنَ المشاق والصعوبات اتمامًا لنواياهنَّ وكل ذلك ادلة قاطعة وبراهين ثابتة على قوة اثرهنَّ العظيم وعظم قواهنَّ الادبية

وعلى ما جاء في احد اعداد جريدة تيت بتس ان اول من اصدر جريدة يومية في اوربا هي الخاتون اليصابات مالت وكان صدور جريدتها في لوندرة عام ١٧٠٢ واول جريدة طبعت في ولاية مسانشوستس باميركا كانت لخاتون تدعى مرغريت كريبز وقد احسنت ادارتها عدة اعوام وكانت هي الجريدة الوحيدة التي لم تتعطل حين حاصر الانكليز بسنون . وفي نحو السنة ١٧٧٤ ظهر في ورجينيا جريدة كانت تحررها حنة لويل وكانت اول جريدة بشرت الاميركيين بالاستقلال . وجريدة "حق النساء" الفرنسوية التي تصدر في باريس من سنة ١٨٧٠ يكتب بها نخبة فاضلات الفرنسويات واديبات الغرب فيما يتعلق باصلاح احوال النساء ومعرفة مقامهنَّ وفي عدة مباحث في هذا الباب ولهذه الجريدة عصبة تألفت من ادباء الفرنسويين واديبائهم ظل شاعر القرن التاسع عشر ويكتور هيكو رئيسًا لها الى حين وفاته

هذا ما اتفق لنا الآن ذكرهُ مما كان القصد منهُ بيان اقتدار المرأة على مماثلة الرجل بالكثير من اعمالهِ الغرَّاء وبهِ كفاية للمحقق العادل فلتصرف العناية والاهتمام لجعلها على مساواة معهُ في الواجب والحق ولتهذَّب التهذيب الحقيقي لانها هي التي بيدها البديعة تكتب الطبيعة في قلب الرجل حب الدولة والوطن وحب الخير والسلام وكفاها بذلك فخرًا

المطهرات ومزيلات العدوى

تابع لما قبلهُ

لتطهير الميت

يلف بكفن مبلول جيدًا بمذوب من هذه المذوبات

(١) كلوريد الكلس ٤ في المئة

(٢) الكلوريد الزيبقيك ١ في ٥٠٠

(٣) الحامض الكلوريك ٥ في المئة

لتطهير غرفة المريض وهو فيها

(١) تغسل بمذوب الكلوريد الزيبقيك ١ في ١٠٠٠ او بالمذوب الازرق
(٢) او بمذوب كلوريد الكلس ١ في المئة
(٣) او بمذوب الحامض الكربوليك ٣ في المئة

ولتطهيرها بعد خروجهِ منها

تبخّر بثاني اكسيد الكبريت مدة ١٢ ساعة فيحرق فيها ٣ ليبرات من الكبريت لكل ١٠٠٠ قدم مكعبة من فسحتها ثم تغسل ارضها وجدرانها بمذوب من المذوبات المذكورة فوق ثم تغسل بالماء السخن والصابون وبفتح بابها وشبابيكها وتترك مفتوحة مدة

لتطهير البضائع والمكاتيب والجرائد ونحوها

التهوية تكفي غالبًا والاّ فالتبخير بثاني اكسيد الكبريت كما في تطهير الثياب الصوفية ولا بد من خرق المكاتيب لكي يدخلها بخار الكبريت

لتطهير الخرَق

الخرق التي استعملت لمسح المبرزات تحرق حرقًا والخرق التي تجمع لعمل الورق ايام انتشار الامراض الوبائية تطهر قبل وضعها في الاكياس اما بالبخار السخن المضغوط بقوة ٢٥ ليبرة او باغلائها في الماء الغالي مدة نصف ساعة

والخرق التي في بالات مخروقة تطهر بانابيب تدخل البخار السخن اليها حتى يتخللها كلها ويجب ان يكون البخار مضغوطًا بقوة ٥٠ ليبرة

لتطهير المراكب

تغسل كلها ولاسيما المكان الذي كان فيهِ المرضى إما بمذوب الكلوريد الزيبقيك ١ في ١٠٠٠ او بالمذوب الازرق او بمذوب كلوريد الكلس ١ في المئة او بمذوب الحامض الكربوليك ٣ في المئة . ويجب تطهير العنبر بمذوب الكلوريد الزيبقيك الثقيل او بالمذوب الازرق الثقيل . وعند ما يصل المركب الى الكورنتينا يبخر حالاً بغاز الحامض الكبريتوس ويحرق فيهِ ثلاث ليبرات من الكبريت لكل الف قدم مكعبة من فسحتهِ ثم يفرغ الشحن في قوارب واسعة ويصب في العنبر من مذوب الكلوريد الزيبقيك بكثرة (٣ في المئة) وينزع هذا المذوب منهُ بعد ٢٤ ساعة بالطلمبا ويصب مكانهُ ماء نظيف من البحر ويكرر ذلك . ويبخر المركب ثانية بعد اخراج الشحن منهُ وتغسل كل السطوح التي يمكن الوصول اليها بمذوب من المذوبات المذكورة سابقًا ثم تغسل بالماء السخن والصابون

هذا والمواد المتقدم ذكرها تستعمل في كل الامراض الوبائية كالجدري والحصبة والحمرة والدفثيريا والكوليرا ونحو ذلك من الامراض التي اتضح انها تنتقل بالعدوى من شخص الى آخر فيجب الاعتماد عليها لانها خلاصة مباحث وامتحانات كثيرة

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

هل يخشى على التمدن الحالي من الانقلاب

حضرة منشئَي المقتطف الفاضلين

جاء في الجزء التاسع من جريدتكم الغراء مقالة لاحد الادباء حاول فيها اقامة الدليل على ثبوت التمدن الحالي وعدم الخوف من انقلابهِ . ولما كانت هذه المسألة ذات شأن رأيت ان أبدي رأيي فيها واجباً غض النظر عما يزلّ بهِ القلم فاقول

ان الحكم في هذه المسألة يقتضي بحثاً طويلاً ونظراً دقيقاً في الامور لمعرفة ماهية التمدن وعواملهِ وتاريخ الامم الماضية ونحو ذلك مما يطول الكلام فيهِ ولهذا اوجز كلامي جاعلاً مدارهُ على ثلثة احكام مقررة وهي

(١) ان للاجسام الحية (واخصها الانسان) قدرة على الاختيار وتطبيق نفسها على ما يناسب الظروف والاحوال

(٢) ان اقل البشر دراية وقدرةً على مناسبة الظروف اسرعهم انقراضاً واقلهم نسلاً

(٣) ان نواميس الكون لا تتغير والاشياء تقاس بامثالها

فاذا اتضح ذلك اقول ان ابسط وجوه هذه المسألة واوضحها دلالةً على امكان سقوط هذا التمدن هو قياس التمثيل . فان مَن يمعن النظر في تواريخ الامم السالفة يجد في الكون ناموساً مقرراً يقضي بانقلاب التمدن ولو طال عهدهُ . وطول مدة دوامهِ عن مدة دوام غيرهِ هو لوجود صحةٍ فيهِ تقاوم

سقوطهِ وانقلابهِ مدةً ولكنها ليست بدليلٍ على ثبوتهِ دومًا وعدم انقلابهِ ابدًا . فقد قامت في الارض قبلنا امم عظيمة وشادت للمجد والفخر صروحًا فخيمة وتقدّمت في الحضارة والثروة واسباب التمدن حتى لم يبقَ عند افرادها ريبة في بقاء تمدنها على حالهِ والجزم بعدم الخوف من انقلابهِ ولها آثار باقية تشهد بسمو عقل اربابها وتقدمهم وتمدنهم حتى بلغت بهم ذرى العز والمجد ثم سقطت وانقلب تمدنها انقلابًا عظيمًا . وفي كل ذلك ادلة يعرفها الخاصة والعامة فاعرض عن ذكرها اكتفاء بوضوحها وبما كتبت في المقتطف الاغر في اوائل سنة ١٨٨٤ في مقالةٍ عنوانها "تقدم الممالك" ابنت فيها كيفية سقوط ممالك الارض القديمة وقلت في الخاتمة ان التمدن الحالي يخشى عليهِ ما اصاب تمدن القدماء من الانقلاب

ولكن قياس التمثيل قد لا يقبلهُ البعض بدعوى التباين الذي بين تمدن هذه الايام وتمدن القرون الغابرة كما جاء في المقالة التي اشرت اليها من الجزء التاسع وهو بحروفهِ "واين علوم ايامنا من خرافات امس وآداب متمدني زماننا من فجور الغابرين بل اي شبه بين حرية عصرنا ورق القدماء وانسانية معاصرينا وخشونة السلف والسواء عندنا والميز فالحيف عندهم ألاَ ترى من خلال ذلك دليلاً صحيحًا على بقاء التمدن". فعلى كل ذلك اجيب بالايجاز

اولاً لا انكر ان العلم من عماد التمدن واركانهِ ولكن اذا قلنا "اين علومنا من خرافات امس" لم نثبت ان هذا التمدن ثابت فان مبادئ اكثر العلوم تقررت قبل انقلاب تمدن الرومانيين ولم تصل الينا الاَّ نقلاً عنهم ولا ريب في صحة اكثر الموجود منها الآن . فالمتقدمون كان لهم المام باكثر علومنا الحاضرة (خلا بعض العلوم الطبيعية) وبعضها لم يتقدم عما كان عندهم كثيرًا كالشعر والمنطق والتاريخ والهندسة وفروع الرياضيات والعقليات . ولكن اكثرها تحسّن تحسُّنًا والعلوم الطبيعيّة تحسّنت تحسُّنًا لا ينكرهُ احد واكتشف كثير منها في هذه الايام ما لم يعرفهُ القدماء غير ان ما اكتشفهُ المتأخرون من العلوم الطبيعية ليس هو الداعي الى اختلاف هيئة التمدن اجمالاً عن تمدُّن القدماء ولا هو الدليل القاطع على بقاء تمدننا الحالي على حالهِ الى اجلٍ غير مسمّى . فالعلم وان يكن من عماد التمدن فهو ليس كل عمادهِ ولا كل عواملهِ . وتحسين اليسير او الكثير فيهِ لا يدل على انقلاب تمدنٍ ماضٍ وثبوت تمدن حاضر لان اكثر مبادئ علومنا الحاضرة (اذا لم اقل كلها) كان عند القدماء ومع ذلك انقلب تمدنهم حال كون تلك المبادئ كانت تحسّن عندهم يومًا فيومًا . فتحسين العلم ليس الداعي لانقلاب التمدن السابق وبالنتيجة ليس هو الذي شاد ركن التمدن الحالي ولا الذي يقيهِ من السقوط والانقلاب . واذا قيل ان بعض القواعد من علوم الاقدمين كان علة انقلاب تمدنهم وان التحسين والاضافة التي اضفناها

نحن الى علوم السلف هي ركن تمدننا واساسهُ . قلت ان علومنا الحاضرة لا بد ان يحسنها الخلف ويضيفوا اليها فعلى ذلك يترتب انقلاب التمدن الحالي بما سيضيفهُ الخلف الى علوم هذه الايام اذا صح ان الاضافة والتحسين في المبادي المقرَّرة يقتضيان سقوط التمدن وانقلابهُ. وهو رأي منقوض على الحالين

ثانيًا قال حضرة الكاتب المشار اليهِ "واين آداب معاصرينا من فجور القدماء الخ" وهذا عين الخطإ نعم ان الآداب هي من اعظم اركان التمدن وربما كانت اعظمها ولكن آداب عصرنا هذا ليست احسن من آداب القدماء بل ان اهل التمدن الحالي هم دون اكثر القدماء ادبًا وشرفًا وعفةً وطهرًا . وهذا بحث واسع ولكن حسبي ان اقول ان هذا العصر هو عصر الرذائل وقد اكثر اهلهُ من الاعمال التي تدل على انحطاطهم في الآداب عن اسلافهم. واظن ان اكبر الفلاسفة الذين يبحثون عن آداب البشر يقرون ان " البداوة اقرب الى الخير من الحضارة" وان طوائف الممالك المتمدنة هي في آدابها دون ما كانت عليهِ ممالك القدماء واين افرنج ايامنا هذه باوصافهم الحالية من علو نفس الرومان واليونان والعرب وشرفهم وعفتهم وكرمهم وغير ذلك من الاخلاق الكريمة . واين هم من اليهود والفرس والمصريين القدماء في العفة والطهارة وسلامة النية ونقاء السيرة . واين خشونتهم وقناعتهم وسوء آدابهم من آداب القدماء

اقول ويؤيد قولي مشاهير الارض وفي مقدمتهم الفيلسوف الشهير سبنسر الانكليزي وغيرهُ **ان اداب هذه الايام دون اداب القدماء في الانسانية وطهارة السيرة** . واذا كان اللطف الظاهر واللين والمخادعة صفاتٍ تدل على سلامة تمدننا من الشوائب فهي اكبر دليل على ان تمدن القدماء لم يسقط من سوء آداب اهلهِ اذ سقطوا وانقلب تمدنهم لدواعٍ تُذكر في ايامٍ كانت آدابهم احسن من آدابنا بما لا يُقاس . فقد سقط تمدن الرومانيين القدماء في ايام الطهارة والعفاف والفضائل وبداية انتشار الدين المسيحي حين يشهد كل منصفٍ ان سيرتهم كانت في كل اوصافها الادبية احسن من سيرتنا

نتج اذًا ان انقلاب تمدن القدماء لم يكن عن فسادٍ في آدابهم . وهب انهم كانوا شديدي الخشونة فاسدي السيرة فهذا اقرب الى السقوط من تمدنهم لما نعهد من آداب اصحابهِ . بل لو فرضنا ان القدماء كانوا فاسدي الآداب فانقلب تمدنهم وان اهل عصرنا افاضل فتمدنهم ثابت لم يكفل ثبوت تمدنهم هذا على الدوام لانهُ لا يبعد ان يخلفهم فيهِ اناس منحطو الآداب فينقلب هذا التمدن في الحال وذلك قريب الحدوث وعليهِ يخشى على تمدننا هذا من الانقلاب . فقد انتقض كلام حضرة صاحب المقالة وسقطت ادلتهُ بما تقدَّم معنا ولما كان هذا البحث طليًا كثير الفوائد

رأيت ان اورد بعض الادلَّة التي تدلنا في ما ارى على انقلاب التمدن الحالي في الاستقبال

(ستأتي بقيتهُ)

اسيوط اسكندر شاهين

حقوق النساء

لم يؤثر فيَّ من مواد المقتطف وحقائقهِ منذ يوم نشأتهِ الى الآن اكثر من سؤال جناب الاديب خليل افندي زينيه عن بيان حقوق النساء بعد ما قرأ وقرأنا الرسائل العديدة والمقالات الرنانة في هذا الشأن في الجرائد العلمية والسياسية دون بيان تلك الحقوق . فوددت التطفل على هذه المسألة رغمًا عن جمود القريحة وقصر الباع لاني طالما نقت الى ابراز مكنونات الضمير وحاذرت ضنًّا بشأن السيدات . فاني ممن يدعي عليهنَّ ويطالبهنَّ بحقوق وان كنت ممن يحافظ على كرامتهنَّ وشرفهنَّ كاحسن انصارهنَّ من ابناء هذا العصر

يدَّعي النساء بحق مساواتهنَّ للرجال في حقوق العائلة والهيئة الاجتماعية ويطلبنَ خلع نير العبودية الذي كان عليهنَّ في حال البداوة. اما الحقوق العائلية فأُعطيتها المرأة وأُقرَّ لها بها واما حقوقها الاجتماعية فمنكرة عليها لان واجباتها العائلية تقضي عليها بالاهتمام بتدبير عائلتها وتربية اولادها لان ذلك من خصائصها فلا تستطيع القيام بمهام الرجل كالاسفار والحروب مما تقتضيهِ الهيئة الاجتماعية فضلاً عن كونها قاصرةً عن ذلك كل القصور لان الطبيعة لم تؤهلها لمثلهِ ولو استطاعتهُ لما أُنكر عليها . وقد طنطن نساء اوربا بطلب حقهنَّ بالانخراط في سلك السياسة واما نساء بلادنا فاكثر اقتناعًا لانهنَّ يقتصرن في طلب الحقوق على ان يأخذن القهوة قبل الرجل فلهنَّ الفضل ومنا الشكر وانَّا نؤدي لهنَّ هذا الحق عن طيب نفس. واما اولئك فخطاؤهنَّ ظاهر ومتى جرَّبن عرفنَ مضار عباهنَّ . وعليهِ فلا حقوق للنساء

لا مشاحة ان المرأة تبلغ في العلم مبلغ الرجل احيانًا ولكنها اضعف منهُ بنيةً واوهن تركيبًا فاشغالها يجب ان تكون دون اشغالهِ اهميةً وقوةً ودرجةً فلا شكوى لها عليهِ لانهُ تحمل عنها ثقل الاشغال لإراحتها . واما علمها فينصرف في تهذيب عائلتها اذ لا قِبَل لها على اكثر من ذلك . ومَن منهنَّ خدمت العالم بعلمها لا تؤخذ قياسًا للكل بيد ان الرجل لا يمنعها عن السير في خطة العلم التي تستطيعها بل يرغب في ان تشتغل امرأتهُ في اوقات بطالتها بالعلم عوضًا عن اشتغالها بالاحاديث الفارغة وبقبقة النارجيل

اذا راجعنا رسائل الادباء في حقوق النساء رأينا ان الكلام فيها يدور على محور واحد وهو

وجوب المساواة بين المرأة والرجل لانها قادرة على مجاراته في العلم والآداب . ومع كونها لم تجاره الى الآن فقد ساوتهُ بل سلبتهُ بعض حقوقهِ . لان المساواة تقتضي ان تكون المرأة شريكة الرجل في حياتهِ وان تقاسمهُ اتعابهُ ومشاقهُ كما تقاسمهُ افراحهُ وسعادتهُ . اما هي فقد قاسمتهُ الراحة ولم تقاسمهُ التعب فعليها ان تدفع لهُ الزيادة

يجدّ الرجل ويجتهد بما ينفع بهِ نفسهُ او العالم او كليهما معًا ولم نرَ من النساء من سعت بذلك الاّ ما ندر . وهو يسعى على الدوام لرفع شان المرأة وقلما سعت المرأة لرفع شان الرجل فهو خاسر معها على كل الوجوه وراضٍ عنها وقانع منها بما حكمت بهِ على فؤادهِ

قد اجمع علماء الانثروبولوجيا على ان حالة الانسان الاولى من المدنية لم تكن على ما هي عليهِ اليوم بل كانت شبيهة بحالة الزنوجيين الذين لا يزالون على ادنى درجات المدنية ثم ارتقت الى ان وصلت الى ما وصلت اليهِ . فاذا فحصنا احوال سكان جزائر المحيط وسيلان وسومطرا وكل الاقوام الرحّل استدللنا على حالة المرأة ونسبتها الى الرجل لان درس احوال اولئك الاقوام يفيد درس طبيعة كل من الجنسين ويعرّفنا بواجبات كل منهما وحقوقهِ فنرى هناك ان المرأة منحطة كثيرًا عن الرجل كأن الطبيعة قد رفعتهُ عليها وعند الارتقاء في سلم المدنية يبقى السابق هناك سابقًا هنا واللاحق هناك لاحقًا هنا فالرجل متقدّم على المرأة بالطبع

ولنقابل الآن بين المرأة في البداوة وبينها في الحضارة فنرى انها نالت اكثر من حقوقها . ففي البداوة يدفع الشاب مهر الفتاة الى ذويها وفي الحضارة يدفع المهر لها . في البداوة تكون المرأة اسيرة الرجل فتتعب في بيتهِ وتكدّ ولا تشكو التعب ولا النصب كأن اعضاءها خُلقت لذلك وتورث هذه القوة الى نسلها وترضى بالنزر القليل . وفي الحضارة تكون سيدة بيت الرجل وسلطانة قلبهِ ومدبرة امورهِ ومربية عيالهِ وتشكو من اقل التعب وتورث نسلها ضعف بنيتها ولا تكتفي بمعظم الخيرات

قد ادرك رجال بلادنا لزوم تعليم البنات فاجتهدوا في تعليمهنّ وتهذيبهنّ ولكنهم وجدوا من ذلك سوء العاقبة اذ زعمت الابنة بعد درسها اللغة الافرنسية او الانكليزية انها صارت من جبلةٍ غير جبلة امها فجعلت تطالب بحقوق فوق حقوقها وتستنكف من شغل بيتها وتهزأ باعمال رجلها وتدّعي بترفعها على اقرانها ولا تهتم الآن ترضي بحديثها المتأنق وزيها الفاخر . وتدعي انها لا تزال خاسرة وان لها حقوقًا يجب ان تُعطاها والحق هو ان عليها حقوقًا يجب ان تدفعها

فالأولى اذًا ان يطلب الرجل حقوقًا من المرأة لانهُ يسهر الليل ويكدّ النهار لتحصيل القوت الضروري لهُ ولعالتهِ فتسلبهُ امرأتهُ ارباحهُ لتنفقها على زينتها وازيائها التي لا تبقى يومًا واحدًا على

حالٍ واحدة . ومع كل فقر رجلها تضع الالماس في اصابعها وتطرّز الذهب على احذيتها ولا تزين الاّ بالازهار المصطنعة رأسها . فقلنَ لي ايتها السيدات ما معنى الازهار المصطنعة (الشكول) على رؤوسكن والحدبات على ظهوركنّ والثياب الثمينة الفاخرة التي تلبسنها اليوم وترمينها غدًا مقطعةً موصلة لا تنفع احدًا وكل ذلك لان الزيّ قد تغيّر وما معنى كثيرٍ امسكنا عنهُ عنان القلم حرصًا على شانكنّ وانتنّ تطالبن بحقوق كأني بكنّ حثثنّ على ارجاع ما سلبتنّ من الرجل على حد قول من قال ضربني وبكى وسبقني فاشتكى

هذا ومع جفاء قلمي فاني كابناء جنسي مقرٌّ بفضل السيدات وبحقوقهنّ خاضع لها مطيع متى طلبنها بالقوة التي لهنّ علينا . اما اذا صارت المسأَلة مسأَلة حقوق وطلب حقوق فاني ادافع عن حق ابناء جنسي واطالب جنس النساء بما سلب من حقوقهم . وعلى فرض ان المرأة تبلغ في العلم مبلغ الرجل فذلك لا يعطيها حقوقًا بل عليها ان تجدّ وتسعى حتى تبلغ تلك الغاية وترفع الدعوى لتغلب الخصم. اما الآن وهي على ما هي عليهِ من الانحطاط عنهُ فهي ممنوعة منها بالطبع.اقول ذلك وانا عالم ان بين النساء فاضلاتٍ لا ينكر فضلهنّ منصفٌ بستفيد حتى افاضل الرجال منهنّ وتنتظم حال الهيئة الاجتماعية تحت نظرهنّ و بحسن تدبيرهنّ وعنايتهنّ .على انهنّ قليلات العدد متفرقات في الزمان والمكان فلا يصحُّ ان يحكم بهنّ على كلهنّ

ولو كان النساء كمن ذكرنا لفضّلت النساء على الرجالِ

زحله (لبنان) امين ابو خاطر

مدرسة كفتين

استاذيَّ الفاضلين منشئي المقتطف الاغرّ

لا اكتب اليكما تزلفًا لمديح جدير بهِ عمدة هاته المدرسة الكرام ورئيسها وسائر اساتذتها فاني اراني، يدعوني الى الكتابة امر آخر من وراء ذلك لانّ المديح على حقهِ وخلوّهِ من شائبة البرقشة لا ينكرهُ عليهم احد ولا يوارب فيهِ خليٌّ عن الهوى . انما غاية ما اكتب بهِ اليكما ان هو الاّ ايقاف مواطنيّ ومن سواهم من اهل الديار المصرية من محبي العلم والراغبين في المبادئ الحقّة الوطنية والآداب الصحيحة على ما يهمهم امرهُ في شان مدرسة كفتين الوطنية ومباديها وما يُطلب فيها من فروع العلوم وان في ذلك خدمة اقدمها وواجبًا ارى الحق المطلق يدعوني الى تاديتهِ ولست في ذلك اقول جزافًا بل اكتب بما شاهدتهُ وخبرتهُ زمنًا يصح معهُ الحكم ولا يُخاف من الطلاء الظاهر فيهِ . ولا بدّ لي قبل ذلك من ذكر شيء في شان مبدإ المدرسة الوطني وما ظهر من آثارهِ

على طلابها ما مازج افكارهم وقاني كل حركة من حركاتهم على حين ليس في ذلك شيء من الكلفة او التلبس فالمدرسة وطنية وعمدتها وهم مؤسسوها ايضاً وطنيون ونعم الوطنيون هم ومثل ذلك حضرة رئيسها واساتذتها فهؤلاء اجمعون عصبة وطنية تعتقد الوطنية واعلاء شان اهلها مذهباً حقاً يهون دونهُ بذل ما عزّ وجلّ حتى المهج والنفوس. فكان من ذلك ان النازعة الوطنية انصرفت الى بعث الدواعي في قلوب التلامذة وتهيأت لها الاسباب فنشأت وتأصلت فبلغت معظم مبلغها مما في الاستعداد الفطري امكان التوصل اليهِ فنشأ التلامذة على حدّ قول القائل

وانما رجل الدنيا وواحدها من لا يعوّل في الدنيا على رجل

فاصبح فيهم مبدأ الاعتماد على النفس في اصلاح شانها وتقديرها حق قدرها ملكة "تكاد تكون راسخة" يرون الفضل لاهل الفضل والاجلال لذوي الكرامة والانسانية ولا ينسبونهُ تقليداً الى من تصح او من لا تصح نسبتهُ اليهِ . ومن المبادئ ذات الشان ان تلامذة هاته المدرسة ينشأون على الاعتزاز بانفسهم واوطانهم لا ينازعهم في ذلك منازع ولا يصرف اذهانهم صارف الى اعتقاد الميزة عليهم تحكماً في من هو من غير جنسيتهم . وهذا المبدأ وان خفيت اهميتهُ على الكثيرين فلا تخفى على اهل الفضل الراسخين ان من الوطنيين او من الاجانب الفضلاء . هذا وانّا لا ننكر ما للمدارس الاجنبية من الفضل علينا ولا ما علينا لمدبريها واساتذتها من حق الشكر وواجب الولاء ولاسيما ما اعتمدت منها على جلب المنفعة لنا حباً بالله وبالانسانية لا يزقها ماله غاية في النفس لكن هذه على فضل رؤسائها وبراعة اساتذتها لا تخلو من شائبة ان التلميذ الوطني يرى من نفسهِ ذلاً وانحطاطاً عن قدر غيرهِ وان ساواهُ بل فاق عليهِ بفضل القريحة والمناقب والاخلاق . ذلك لما يراهُ التلميذ من تفضيل استاذهِ تفضيلاً تدعو اليهِ عواطف النفس على غير شعور منا بوجودها فنشبُّ عليهِ غير شاعرين فاذا كان الرئيس والاساتذة او اكثرهم من الاجانب نشأ التلميذ على اعتقاد الانحطاط في نفسهِ ومواطنيهِ عن الاجانب وفي ذلك ما لا يخفى من الضرر البالغ وان لم يكن بيّناً يُحسُّ بهِ مادياً لاول امرءٍ . واني اتقدم بلسان المقتطف الاغرّ الى روساء المدارس الاجنبيين واساتذتهم اهل الفضل ان يحاولوا ما امكن منع سريان هذا الروح وتفشيهِ في قلوب تلامذتهم واذهانهم فيزيدوا بذلك فضلاً على فضلهم ويشكر سعيهم وايّما شكر

ولنرجع الآن الى ما يُلقّن في هذه المدرسة الوطنية من العلوم . فمن ذلك اللغة العربية وفروعها وآدابها ويتمرّس الطلبة في كل اسبوع على الانشاء والخطب ولهم جمعية سموها بالجمعية الكفتينية العلمية تنعقد في كل اسبوعين مرة يخطبون فيها ويتباحثون لا يقرأون المباحثة بل يأتون بها كالمرتجلة وقد حضرت هاته الجمعية مرتين فرأيت فيهم من البراعة وحسن الاسلوب ما هو من

البلاغة بمكان

ومن جملة دروسهم الشريعة الغراء والمواريث والنظامات الهمايونية وقد شكل اساتذة المدرسة وتلامذتها هيئة محكمة في دار المدرسة تقام فيها الدعاوي فتجري على محورها النظامي من اعتراض ودفع واستئناف وتمييز الى غير ذلك من مصطلحات الشريعة والقانون وترون في المقتطف الاغرّ كثيرًا من المسائل الفقهية او حلها عن كفتين وفي واقع الامر ان كفتين اصبحت مقام استفتاء لكل ما في جوارها من القرى والضياع بل وكثير من المسائل الشرعية والنظامية يرسل اليها من مسافة ساعات واحيانًا اكثر من مسيرة يوم على بغية ان يُحلّ ما فيهِ من الاشكال واللبس فيكون الامر كذلك

جبر ضومط

دفع نظر

اطلعت على النظر المدرج في الجزء الثامن تحت احرف (ج . م . ف) وبعد اعتبارهِ رأيت انهُ لا يخلو من سهو . فعلى تسليم صحة العبارة انا ظانٌّ زيدًا قائمًا اي انا رجلٌ ظان الخ التي نقلها وبنى عليها فصنيعهُ قياس مع الفارق وغاية ما يلحظ في تقدير رجل انما هو دفع تضارب طرفَي الكلام من توهم لزوم عود الضمير من اسم الفاعل على الغائب. واجراء ذلك في مسألتنا يفضي الى المفرور منهُ لتضارب طرفي الكلام بالحضور والغيبة افحج تضارب في القول انا قائم ابوهُ . والحق ان العبارة المنقولة لا تثبت وبالاولى ان لا يثبت بها شيء لان اسم الفاعل مبني من المضارع وهو هنا واقع موقعهُ . واذ ذاك فانا أُريد تبديل المضارع من قولنا انا اقوم باسم الفاعل فهل يُبدِل اولاً مضارع المتكلم بمضارع الغائب ثم يبني منهُ اسم الفاعل او يبني اسم الفاعل من مضارع المتكلم وبعد ذلك يبدل ضمير الحاضر منهُ بضمير الغائب. على انهُ لو سلمنا بكل ما ذُكر على ما فيهِ لبقي لنا بعدهُ مانع دافع عن توهم لزوم عود الضمير الى الغائب وهو عدم التفات العرب الى مثل ذلك في كلامهم ومنهُ قول الشاعر كما اوردهُ الاشموني في شرح البيت "وغير ماض مثلهُ" الخ من الالفية

قضى الله يا اسماء ان لستُ زائلاً   أُحبكِ حتى يغمض الجفنَ مغمضُ

فعلى مقتضى ذلك الزعم كان يجب ان يقول "يُحبكِ" ولكن لم يقلهُ

الشوير (لبنان)   سليمان همام

كتاب الاغاني الروحية

حضرة منشئَي المقتطف الفاضلين

حدثت النفس عند ظهور هذا الكتاب الذي اصدرهُ القسان الفاضلان جسب وفورد

بانتقاد ما جاء فيهِ حبًّا بتقرير الفوائد فامسكت القلم عن ذلك خيفة ان يحمل البعض كلامي على غير مرادي كما جرت العادة عند كثيرين من ابناء هذا الزمان.حتى قلتم صفحة ٥٠٨ من المقتطف الاغر عن الالحان الشرقية المدرجة فيهِ "وقد سمعنا ان كثيرين رغبوا فيها من الوطنيين" فرأيت ان احرر اليكم بهذه الكليات ملتزمًا فيها جانب الاختصار فاقول

لا مشاحة في براعة حضرة القسين صاحبي الكتاب في الموسيقى الاوربيَّة على ان ما جاء في كتابهما من الالحان الشرقية الموقعة على العلامات الافرنجية يدلُّ على انهما لم يجيدا الموسيقى الشرقية ولا غرو فان اتقان هذه لا يقوم باتقان تلك لما بينهما من التباين مبدأً ووضعًا . ولم يراعيا في كتابهما القواعد والاصول التي وضعها علماء هذا الفن لموافقة ذوق الشرقيين . وقد اثبتا فيهِ الحانًا مبتذلةً غاية الابتذال فلا تصلح في رأيي للاغاني الروحية وليس من الانصاف ان تُعرض مع الالحان الاوربية مثالاً على الالحان الشرقية حال كون الموسيقى الشرقية ممتازة من سائر الوجوه على الموسيقى الغربية بما فيها من اتفاق الانغام ورقة التركيب مما يعرف عند الافرنج "بيملوديا" فاذا نظر الغربي الى هذه الالحان ولم يكن لهُ علم بغيرها من الالحان الشرقية حكم عليها بالحطة واحتقر امرها كما جرى ذلك على علم مني

ثم ان العلامات المستعملة عند الافرنج للدلالة على انغامهم قاصرة عن التعبير عن انغام الشرقيين تعبيرًا تامًّا وفي الموسيقى الشرقية صعوبة أُخرى كبيرة من حيث ارتباط انغامها ونسبة الابراج بعضها الى بعض فاذا تغير بعض الابراج ولو تغيرًا طفيفًا فربما غيَّر النغم كلهُ او نقلهُ الى نغم آخر يختلف عنهُ في التطريب والتأثير في النفس. ولذلك جاءت الالحان الشرقية المطبوعة جديدًا في هذا الكتاب مخالفة لاصلها إمَّا لاختلاف درجة الصوت فيها ومحلهِ في السلم الموسيقي او لان الانغام قد نقلت بالسماع عن غير اهلها . وزد على ذلك ان بعضها جاء ناقصًا لا يمكن توقيعهُ على التلك والدم الكثير الاعتبار عند الشرقيين والذي يتوقف عليهِ الخبط والانتظام في انغامهم . وبعضها تغير تغيرًا عظيمًا حتى صار النهوند فيهِ رصدًا محضًا وشتَّان بين الاثنين في ضرب الابراج والتطريب

فيا حبذا لو ان حضرة صاحبي الكتاب اقترحا تأليف الانغام الشرقية على بعض الموسيقيين الشرقيين كما اقترحا نظم الترنيمات على شعرائنا فانهُ وان كان يسرنا حفظ انغامنا والحاننا من غائلة الضياع لكن يسوءُنا ان نرى ايدي التغيير والتبديل قد عبثت بها حتى كأَنها ضاعت من حيث حُفظت وكان الاجدر في ما أَرى ان يعدلا عن مثل الالحان التي اثبتاها ويثبتا الحانًا مما يسمَّى عند الموسيقيين "باشغال" فانها كثيرة عند الشرقيين وفيها من ضروب الصناعة ومظاهر البراعة واساليب

العميم الفوائد وهو مقدّمة لما يليهِ من الاجزاء ويشتمل على مواضيع تمهيديّة لكل العلوم الطبيعية والعقلية . ففيهِ كلامٌ على الحواس والسبب والمسبّب والنواميس الطبيعية وخصائص الماء والثقل والوزن والجاذبية والجرم والغاز والضباب والصقيع ونحوها وفيهِ كلام على الفرق بين الجماد والحي والهيولى وغير الهيولى على اسلوب يقرّب من اذهان الاصاغر ما يعسر افهامهُ في غير هذا الكتاب للرجال الاكابر . ولا غرو فحسبنا في وصف هذا الكتاب ان نقول انهُ تأليف رجل قد حوى في صدرهِ اكثر العلوم وجارى تقدم المعارف طول زمانهِ وقضى العمر في اختبار طرق الدرس والتدريس وألّف من الكتب عددًا عديدًا وعرف ما يلزم لاعانة المعلم والتسهيل على الطالب وما يعاب اثباتهُ وما يجب اسقاطهُ الى غير ذلك مما قلما يجتمع في غيرهِ

فنصيحتنا لابناء الشرق عمومًا ان لا تخلو مكتبةٌ لاحدهم من هذا الكتاب النادر المثال الرخيص الثمن ونصيحتنا لارباب المدارس خصوصًا ان يعولوا عليهِ في مدارسهم اذا راموا تحقيق فوائدها وغرس مبادئ العلوم المقررة في عقول التلامذة وتربيتهم على البحث عن الامور من وجهها العلمي

ولما كان هذا الكتاب قد رُوعي فيهِ حال الطلبة ودرجة عقلهم ومدة تعليمهم طبقًا للائحة الجديدة التي نظمها حضرة العالمين الفاضلين سعادة عبد الرحمن باشا رشدي ناظر المعارف المصرية وسعادة يعقوب باشا ارتين وكيلهِ فياحبذا لو ان سعادتهما يجعلان اعتماد المدارس المصرية عليهِ فانهُ خير ما يفي بطلبهما وارخص ما يحصلان عليهِ

ولا بدَّ للمدارس من الاعتماد على هذا الكتاب او على ما كان مثلهُ سواء استعد التلامذة فيها للدخول الى مدارس اعلى منها او دخلوا اشغال العلم بعد خروجهم منها توًّا . لانهم اذا دخلوا المدارس العالية فهذا الكتاب لازم ليسهّل عليهم تحصيل اشتات العلوم واذا دخلوا العالم كانوا مثقفين عقلاً قادرين على مطالعة الكتب والجرائد العلمية وفهم ما يجدُّ من الآراء والاكتشافات في زمانهم . فان اعظم سبب لترقي الافرنج وسرعة تقدمهم هو في اعتقادنا درس خاصتهم وعامتهم لمبادئ العلوم والفنون فاذا رمنا مجاراتهم والفوز بالسبق في ميادين الحياة فلنستعد كما استعدوا ولنتعلم (وقد توفرت لنا الوسائط) كما تعلموا

الدروس الحسابيَّة للمدارس الابتدائيَّة

تأليف شفيق بك منصور (يكن)

هذا زمان أُعطي فيهِ القوسَ باريها فنيط تأليفُ الكتب للاحداث باوسع الناس علمًا واكثرهم درايةً بطبائع العقول وذلك هو الواجب كما يظهر للمتأمل والباحث . وعليهِ قام الدكتور ڤان ديك في سورية يؤلف في مبادئ العلوم للاصاغر وقام شاب مصر شفيق بك منصور يكن

حل اللغز الاول المدرج في الجزء التاسع من السنة العاشرة

ألا يا ملغزًا في اسمٍ لطيفٍ — اليوكم صبا جسمُ السنيمِ
غدا في رقةٍ مشهورَ وصفٍ — وهل شيءٌ ارقُّ من النسيمِ

حل اللغز الثاني

ألا يا مَن تسامى في نهاهُ — بفكرٍ دونَهُ ضوء الشهابِ
لقد ابدعتَ في لغزٍ تحلَّت — معانيهِ بدرٍّ مستطابِ
وإذ قد شئتَ كشفًا عن حجابٍ — ومنا رُمتَ تصريحَ الجوابِ
بعثتُ اليك هذا الحلَّ يزهو — مَعَ الاشواقِ في طي "الكتابِ"

طنطا — عبد الله فريج

وقد ورد حل اللغز الاول من السيدة راحيل حجار وكذلك حل اللغز الثالث وهو نمله

لغز

ما اسمٌ ثلاثيّ الحروف لدى الناس معروف لهُ في وجه الظلام ضياءٌ لامع و يضعف نورهُ في النهار الساطع اذا حذفت وسطهُ صارمنهُ بعض الحشرات بدم المخلوقات الحية يقتات واذا عكستهُ بعد حذف الآخر كان هو الاول والآخر واذا حذفت الآخر بلا قلب سارت فيهِ جنود الشرق والغرب عكسهُ هو الداء العضال للعاشق القاطع الآمال ثم اذا ابدلت الاول بالثاني بغير حذف الباقي كان للكل مأوًى وسبحان الحي الباقي

مصر — اميل بولاد

معمى

وأعمى ربما كتبت يداهُ — فلستُ ارى بذلك من غرابه
وثانيةً عمي فغدا بصيرًا — ولكن لم يَعُد يدري الكتابه

بيروت — الياس صالح كنعان

لدينا مسائل فقهية وقضائية ارجأنا ادراجها الى ان ترد علينا الاجوبة على المسائل المدرجة في الجزء التاسع

باب الرياضيات

حل الاستفادة

لنرمز بالحرف ر الى راس المال المجهول وق الى القسط اي ١٠٠٠ غرش وف الى الفرنك مع فائظهِ مدة سنة واحدة اي ٧٥ سانتيم وفرنك واحد وم الى المدَّة اي ٣٠ سنة وكما يعرف من علم الجبر والمقابلة $ر = \frac{ق[(١+ف)^م - ١]}{ف(١+ف)^م}$ فاذا عوضنا عن هذه الاحرف بقيمتها فلنا $ر = \frac{١٠٠٠[(١٫٠٧٥)^{٣٠} - ١]}{١٫٠٧٥(١٫٠٧٥)^{٣٠}}$ اي $ر = \frac{٣٢٤٧٢٨٥١١٠٣}{٠٣٢١٨٥٨٩}$ وبعد اتمام القسمة المرقومة يكون الخارج ½ ٤ جدد ١٩ بارة ١٠١٩٤ غرشاً وهو المطلوب

ولامتحان ذلك نبحث عن استهلاك هذا المبلغ (½ ٤ جدد و١٩ بارة و١٠١٩٤ غرشاً) مدة ٣٠ سنة في المائة سبعة ونصف مقسطاً سنوياً فنجد الالف الغرش المطلوب اخذها

الاسكندرية سليم طلاماس

☆ المقتطف ☆ تجد برهان قاعدة ذلك وتفصيلها صفحة ٦١٥ — ٦١٨ من السنة التاسعة

مسئلة جبرية

ملغمتان متساويتا الحجم تتركب كلٌّ منهما من زئبقٍ وذهب بنسبة ٣ : ٩ في الملغمة الاولى و٣ : ١٩ في الثانية . والمطلوب معرفة النسبة بين الذهب والزيبق اذا صار الملغمتان ملغمة واحدة

مصر القاهرة محمد صدقي

مسئلة في حساب المثلثات

قطعة معدنية مثلثة الشكل وجد طول اضلاعها الثلاث ١٠ و١٢ و١٤ سنتيمتراً ووزنها يبلغ ثلاثة ارطال والمطلوب معرفة ثقل اعظم دائرة يمكن قطعها داخلها

مصر القاهرة محمد صدقي
مهندس رسام تفتيش
ري قسم اول

الظواهر الفلكيّة في شهر تموز (يوليو) سنة ١٨٨٦

اليوم	الساعة			
في ٣	٤	صباحًا		يقترن زُحل بالقمر فيقع شماليَّ القمر ٣° ١′
« ٣	٦	مساء		تكون الشمس في نقطة الذنب اي في ابعد ابعادها عن الارض
« ٣	٣	مساء		يقترن عطارد بالقمر فيقع شماليَّ القمر ٤° ٢٥′
« ٤	٤	صباحًا		يقترن زحل بالشمس
« ٧	٩	«		يقترن المشتري بالقمر فيقع جنوبيَّ القمر ٣° ٣′
« ٧	٣	مساء		يقترن المريخ بالقمر فيقع جنوبيَّ القمر ٢° ١′
٩	٤ ½			يقترن المرّيخ بالسيار اورانوس فيقع جنوبي اورانوس ٢٤′
« ١٩	½	مساء		يكون عطارد على معظم تباينهِ شرقًا من الشمس اي انهُ يكون بينهما ٢٦° ٥٣′
« ٢٩	١ ½	صباحًا		تقترن الزهرة بالقمر فتقع شماليهُ ٣° ٤٦′
« ٢٩	٨ ½	مساء		يقترن زحل بالقمر فيقع شماليَّ القمر ٣° ٤٥′

اوجه القمر

●	٢	١ ٣/٤	صباحًا	يكون القمر في المحاق
☽	٨	٣ ½	مساء	يكون القمر في الربع الاول
○	١٦	٥ ½	صباحًا	يكون القمر بدرًا
☾	٢٤	١٠	صباحًا	يكون القمر في الربع الاخير
	٣	٧	مساء	يكون القمر في الاوج
	١٩	٩	صباحًا	يكون القمر في الحضيض
	١	١ آب	صباحًا	يكون القمر في الاوج

اما الثوابت فاشهر ما يمرُّ منها بالهاجرة او بقربها في اوائل هذا الشهر الساعة التاسعة مساء هي الاكليل الشمالي ورأس حية الحواء وطرف الميزان الغربي ورأس العقرب والذئب والتي تمرُّ قبل نصف الليل بساعة هي رأس التنين والحواء والجاثي وذنب العقرب والتي تمرُّ نصف الليل هي النسر الواقع وذنب النسر الطائر ورأس الرامي

مسائل واجوبتها

(١) جرجس افندي ملبكي . سمالوط . كل شيء اذا تعرَّض للشمس يسخن الاَّ البطيخ ونحوهُ فانهُ اذا كسر وتعرَّض للشمس يبرد فما سبب ذلك

ج . ان برد البطيخ ليس من تعرضهِ للشمس بل للهواء الجاف وسبب ذلك صعود البخار منهُ بكثرة حينئذٍ فان البخار اذا صعد عن جسم سلب منهُ بعض الحرارة . وهذا ناموس طبيعي مشهور

(٢) ومنهُ . كثيرًا ما يحدث مرض في العيون من اكل البطيخ فما سبب ذلك

ج . لا نظن ان ذلك صحيحًا الاَّ ان تكون المعدة ضعيفة فتتعب من اكل البطيخ وتخرف وظيفتها فيؤثر ذلك في الجسم كلهِ وفي العيون من الجملة او ان الذين ياكلون البطيخ يمسكونهُ بايديهم ثم يفركون عيونهم بها قبل غسلها فيحوم عليها الذبان وياتيها بالعدوى من العيون المريضة

(٣) ومنهُ . اذا مُسَّت الشجرة المسماة بالعشبة المستحية تذبل اوراقها وتتدلى غصونها ثم تعود الى حالها بعد حين فما سبب ذلك

ج . قيل في تعليل ذلك ان البروتوبلاسم (وهو الجسم الحي الذي في حويصلات النبات) شديد التأثر والانفعال فاذا مسّت العشبة المستحية تأثر البروتوبلاسم فيها تأثرًا شديدًا حتى كأنهُ يصاب بالفالج الذي تصاب الحيوانات بهِ فلا تعود الحويصلات قادرة على حمل الغصن فيتدلى . ثم ان هذا التأثير يزول بعد حين فيعود الغصن الى حالهِ

(٤) ومنهُ . سمعت انهُ يوجد نخيل يسمى النخيل الاطرش اذا تكلم فوقهُ انسان مرضت اثمارهُ وتلفت فما سبب ذلك

ج . لا تصدّق كل ما تسمع

(٥) صالح بك شاكر ورشيد افندي غازي صافيتا . من الناس مَن يجعل في نفسهِ فتقًا كبيرًا كاذبًا فكيف ذلك وكيف يفرق بينهُ وبين الفتق الحقيقي

ج . الارجح انهُ يحدثهُ بالحقن الهوائية وهو يفرق عن الفتق الحقيقي بانهُ (اي الكاذب) اذا جس بالاصابع سمع لهُ صوت خصوصي كما يسمع عند جس مثانة ملآنة هواءً . وبانهُ يزول من نفسهِ بعد ايام قليلة

(٦) ومنهما . ان البعض يضعون حشيشة الملعى على ارجلهم فترم وتشبه علة السراجة فكيف يميز ذلك عن علة السراجة

ج . ان السراجة مرض عامٌ في البنية تلتهب فيهِ الاوعية الليمفاوية وترم غددها وتتصلب ويختلف ورمها عن الورم البسيط الذي يرافق

الفروح البسيطة بانهُ لا يحيط بها نسيج خلوي يجعل ملمسها لينًا . وافراز قروح السراجة سائل اصفر زيتي وافراز القروح البسيطة صديدي . والسراجة مرض عضال ينتهي بالموت غالبًا واما القروح البسيطة فسواءٌ حدثت من الملعى او من غيرها تشفى سريعًا بالمعالجة البسيطة

(٧) ومنها . ما هي الاراضي التي تناسب لزرع المحمودة وهل يمكن زرعها في كل مكان من هذه البلاد وكيف يستخرج الصمغ منها وما هو اسمها النباتي وما خواصها الطبية

ج . المحمودة واسمها النباتي (Convolvulus Scammonia) تنبت في كل انحاء سورية هي نبت برّي معمّر لا يعتنى بزرعهِ ونستخرج المادة الصمغية منهُ بكشف الجذور وقطع رؤوسها قطعًا منحرفًا تحت مكان اتصال السوق بها بنحو قيراط وجمع العصارة التي تحلب من الجذر في اناء صغير وتعريضهِ للهواء حتى يجف . اما خواصها الطبية فهي انها مسهل قوي لانها تهيج غشاء الامعاء المخاطي فتفرز منهُ مفرزات مخاطية غزيرة . ويحسن استعمالها في القبض المزمن المسبب عن بلادة الامعاء وفي الاستسقاء وفي الامراض السكتية وتعطى مسهلاً للاولاد ممزوجة بالكلومل

(٨) . ومنها . ان عرق السوس يوجد في غوطة دمشق وبقرية سانور التابعة للواء البلقا ويستخرج من القرية المذكورة بحفر الارض الى عمق متر ومن الغوطة بحفرها نصف متر فما سبب ذلك وهل يمكن استنباتهُ في مكان آخر

ج . يظهر ان ارض سانور التي تشيرون اليها اعمق تربة او اكثر رملاً من ارض الغوطة حتى يطول الجذر فيها او ان الرطوبة فيها غير سطحية فيغور الجذر في طلب الرطوبة . وجذر السوس منتشر في الاقاليم المعتدلة من اسبانيا الى الصين وقد رأيناهُ نابتًا في جهات جبل لبنان حيث الارض رملية . واهالي اسبانيا يعتنون بزراعتهِ اعتناء شديدًا . وجذورهُ عندهم بيضاء مستوية طول الجذر منها متر فاكثر . وانسب الاراضي لزرعهِ الاراضي الغنية العميقة المحلولة الكثيرة الزبل والاخاديد وسنشرح كيفية زرعهِ في مكان آخر

(٩) . ومنها . يوجد في جبال الكلبية حيوان صغير يسمى ماشوشًا يتسلط على الخضر ويتلفها فما هي الواسطة لاهلاكهِ والتخلص منهُ

ج . نظن انكم تريدون بهِ الحيوان المسمى في بيروت وضواحيها مالوشًا فهذا قد وصفناهُ وبينا كيفية اهلاكهِ في الصفحة ١١٤ من المجلد التاسع من المقتطف . اما الكتب الثلاثة التي سألتمونا عنها وهي التاريخ المسمّى بعنقاء مغرب لبني سعيد وكتاب الحجة لكل ملة وعليها لابن حزم الاندلسي وجمهرة العرب الكبيرة لنجد بن هشام العراقي فلا توجد في المكتبة الخديوية والظاهر انها لم تطبع في مصر

(١٠) . رشيد افندي حداد . العريش . ما

في افضل واسطة لتبريد الماء

ج الواسطة الشائعة وهي تبريدهُ بالثلج. واذا كان الهواء جافاً فيمكن تبريد الماء بوضعهِ في وعاء من الخزف الكثير المسام في مكان مطلق الهواء

(١٢) ومنهُ . في اي شهر وفي اي وقت من النهار يفضل الاستحمام في البحر المالح اصباحاً ام مساء وقبل الاكل ام بعدهُ

ج . ان الاغتسال في فصل الصيف كلهِ مفيد بشرط ان لا يقيم الانسان طويلاً في الماء ولا يبرد كثيراً فيهِ . و بشرط ان يحرك جسدهُ جيداً وينشفهُ جيداً بعد الاغتسال . وهو في فصل الصيف كلهِ اسلم عاقبة منهُ في فصل الشتاء . و يحسن الاغتسال في كل فصل اذا لم يتعرض الجسم للبرد الشديد . ولا فرق في الاغتسال بين الصباح والمساء بشرط ان يغتسل الانسان قبل الطعام بساعة على الاقل او بعدهُ بساعتين على الاقل مع مراعاة الشروط المتقدمة . راجعوا ما جاء في المقتطف عن الاستحمام في المجلد الاول والسادس

(١٣) ومنهُ ذكرتم في احد الاعداد السالفة ان طنين اسلاك التلغراف ليس من الهواء وان واحداً حقق ذلك بعد درس طويل فهل اكتشفت حقيقة هذا الطنين حتى الآن وما هو رأيكم فيهِ

ج . اننا لم نعثر على شيء جديد غير ما ذكرنا اما نحن فلا نزال نميل الى رأي الجمهور وهو ان الطنين حاصل عن حركة الهواء حتى يتبين لنا نقض هذا الراي

(١٤) ديمتري افندي صلبي . دمنهور . نرجو الافادة عن طريقة تكرير زيت القطن لانهُ يخرج من البزر اسود اللون

ج . جربوا الطريقة المذكورة على الصفحة ٩٨ من المجلد الثامن من المقتطف واذا استصعبتم ذلك فاتركوا الزيت مدة طويلة فالارجح انهُ يروق مع الزمان . واعتنوا باستخراجهِ فان حقهُ ان لا يخرج اسود والظاهر انكم تعصرون البزر والقشر معاً والحال ان الافرنج يكسرون القشر اولاً و ينزعونهُ عن اللب ثم يعصرونهُ وحدهُ

(١٥) ومنهُ . ما هو السبب في كثرة نمو الشعر في بعض الناس وقلتهِ في بعضهم

ج . ان ذلك خاضع الآن لناموسي الوراثة والرجعة . اما قبل الآن فالعلم لا يعرف لهُ سبباً علمياً الا الاسباب التي ارتآها داروين اي الانتخاب الطبيعي والجنسي ونحوها

(١٦) ومنهُ . اي لغة اشهر في التآليف الآن من بقية اللغات

ج . يظهر لنا ان اللغة الجرمانية اشهر من غيرها ويتلوها الانكليزية فالفرنساوية

(١٧) ومنهُ . من ملك على مكدونية بعد موت الاسكندر ج . انتيبطر

(١٨) يوسف افندي حنا نعمة . بلبيس . أَالعلم يتقدم المال ام المال يتقدم العلم

ج . ان كلاًّ منهما خادم للآخر ومخدوم منهُ بحسب من هما فيهِ

(ستأتي بقية المسائل واجوبتها)

اخبار واكتشافات واختراعات

جثتا رعمسيس الثاني والثالث

لا يخفى على قراء المقتطف الكرام ان المسيو بروكش وجد جثة رعمسيس الثاني في مديرية قنا سنة ١٨٨١ مع جثث ملوك آخرين من العائلة السابعة عشرة الى الحادية والعشرين فنقلها الى دار التحف ببولاق . وفي غرة الشهر الماضي حزيران (يونيو) شرف الجناب الخديوي الى دار التحف وفي معيتهِ كثيرون من الامراء والاعيان وفك المسيو مسبرو لفائف رعمسيس الثاني فظهر انهُ ربعةٌ حليق اللحية ذو شنب قصير جدًّا اصلع الناصية اشمط شعر القذال وعلى وجههِ اثر الشيخوخة. ثم فك لفائف الجثة التي وجدت في تابوت الملكة ' نفرت اري ' فوجد في عنق الجثة المحنطة حجابين الواحد من خشب مطلي بالذهب وعلى احد وجهيهِ صورة ازيس ونفس وبينهما جعلان والثاني من ذهب نقي وعليهِ نقوش ورسوم بلابل وحبوب وصورة الملك رعمسيس الثالث ومعبودهِ امون وامام كلٍّ من الصورتين اسم الملك . ثم تحرى المسيو مسبرو حل كتابة الكفن فوجد عليهِ اسم رعمسيس الثالث فثبت ان هذه الجثة هي جثة رعمسيس الثالث لا الملكة نفرت كما ظنَّ سابقًا. فقد حوت دار التحف المصريَّة جثتي الملكين الاعظمين من ملوك مصر القدماء وهما رعمسيس الثاني ورعمسيس الثالث

الوفد العلمي المصري

علمنا بملء الحبور انَّ الحكومة المصريَّة السنيَّة عيَّنت من قِبَلها وفدًا لحضور مجمع الشرقيَّات الذي يعقد في ڤينا في شهر سبتمبر من هذا العام. وزدنا سرورًا لما علمنا ان رئيس هذا الوفد هو سعادة شفيق بك منصور محب العلوم ونصير المعارف وسيذهب في معيتهِ ثلثة من ادباء مصر واذكيائها للنيابة عن الامَّة المصريَّة في تنشيط المعارف والاهتمام بدرس علوم العرب وتبيين مآثرهم وآثارهم

الامتحان السنوي في مدرسة قصر العيني

في السابع والعشرين من شهر مايو (ايار) احتفلت مدرسة قصر العيني الطبية بالامتحان السنوي العمومي لطلبتها بحضور الجناب الخديوي المعظم ودولتلو مختار باشا المندوب العثماني الفخم وحضرات النظار الكرام وجمهور من العلماء والاطباء والوجهاء وكان رئيس عمدة الامتحان سعادتلو الدكتور سالم باشا سالم. والمسائل التي دار عليها الامتحان هي التهاب البليورا الحاد والمزمن والعلامات الفارقة بينهُ وبين ذات الرئة والارتشاح البليوراوي المصلي والصديدي وبزل الصدر وحقنهُ وبطهُ وداء الفيل والدورة

الدموية وعلامات الولادة وانواع مجيء الجنين وقد انصرف المدعوون وهم يثنون على اجتهاد التلامذة وهمة حضرات الاساتذة وخصوصًا سعادة رئيس المدرسة الدكتور عيسى باشا حمدي لاعتنائهم بتعليم الطلبة

واما الاطباء الذين نالوا الشهادة الطبية هذه السنة فهم عبد الرازق افندي كامل وامين افندي فهمي وحسن افندي محرّم وابراهيم افندي يسري ومحمود افندي ناشد ومحمود افندي حلمي وعلي افندي امين ومحمود افندي نصيف وعلي افندي سامي وحسن افندي الاسير ولويس افندي الحاج وحامد افندي زهران وعبد الرحمن افندي النبي فنتمنى لهم النجاح التام

المدرسة الاسرائيلية في بيروت

يعلم حضرات القراء ما ذكرنا غير مرة عن هذه المدرسة ومآثر حضرة رئيسها انها مدرسة وطنية انشأها رئيسها الهمام الحاخام زاكي افندي كوهن بحسن سعيهِ وعلو همتهِ وعجيب اقدامهِ ولم يفتأ منذ يوم انشائها الى اليوم عن توسيع نطاق دروسها وتحسين اساليب التدريس فيها وتثقيف عقول تلامذتهِ على احسن ما يرام بحكمتهِ وحسن اجتهاد حضرة اساتذتها الكرام. وقد تواردت علينا رسائل الادباء في هذه الاثناء تصف لنا حسن نظامها وسرعة تقدمها وتكاثر تلامذتها واجتهاد معلميها الى غير ذلك ما يبشرنا بأن هذه المدرسة الوطنية المبدإ والنزعة الغيورة على تهذيب ابناء البلاد ورفع شأن الوطن سيكون لها كل سنة نبأٌ جديد وأثر فريد مفيد. ولا غرو فالتقدم في العالم موقوف على السعي والفوز معقود بالهم والذي نعهدهُ من علو همة رئيسها واجتهادهِ واجتهاد انجالهِ واساتذة مدرستهِ يبلغ الآمال ويحقق الاماني

غرائب البحار

البحار تغمر نحو ثلاثة اخماس سطح الارض. وسطحها مموج في غالب الاحيان ولكن على عمق ٢٥٠٠ لا يشعر فيها بشيء من الموج ولا تتغير حرارتها هناك على مدار السنة وفي كل الاصقاع. وقد يبلغ علو الامواج اربعين قدمًا وسرعتها خمسين ميلاً في الساعة والماء مع ذلك لا ينتقل من مكان الى آخر بل يعلو ويهبط وهو في مكانهِ. ويقال ان القوة التي تلطم بها بعض الامواج الصخور تبلغ سبعة عشر طنًّا لكل برد مربع. ويتبخر من البحر كل سنة طبقة من مائهِ علوها اربعة عشر قيراطًا وهذه تصعد الى الجو ثم تقع على الارض مطرًا وتعود الى البحر

الانسان بدل الحيوان

لا يخفى ان علماء هذا الزمان يجربون التجارب العلمية في الحيوانات العجم لكي يتأكدوا فعلها قبل تجربتها في البشر. ولكن قام قوم من نصراء الحيوان منذ مدة وجيزة وتألبوا على منع العلماء عن اجراء تجاربهم في الحيوانات وفازوا

عليهم في بعض الاماكن فاضطرَّ العلماء ان يتركوا الحيوانات ويجربوا تجاربهم في انفسهم او في اخوانهم البشر فوجدوا بين الناس رجالاً مستبسلين يقفون موقف الحيوان بل موقف الموت طوعاً رغبة في الخير العام. فهوذا باستور قد جرب سم الكلب في كثيرين ورتشرد صن صنع سكيناً للجراحة عديمة الالم وجربها اولاً في ساعده ورنتويت يجرب الآن حرارة المسكرات في كثيرين من المتبرعين لهذه الغاية. ومن الغريب ان الذين يخلون على العلماء بكلب ليجروا الامتحانات العلمية فيهِ لا يخلون على معامع القتال بالوف من الرجال

وردت رسالة على حضرة عزتلو الدكتور كرانت بك في ٢٨ حزيران (يونيو) الماضي مفادها انهُ انتُخب نائب رئيس للمؤتمر الطبي العام الذي سيعقد في وشنطون سنة ١٨٨٧ وذلك اعترافاً بفضلهِ ولاسيما في مناضلتهِ عن رأي كوخ في علة الكوليرا ومنشإها كما قد جاء في المقتطف مراراً

عنصر جديد

اكتشف كلمنس ونكلر عنصراً جديداً معدنياً سماهُ باسم جرمانيوم وهو ارمدُ اللون يتصعد بالحرارة كالانتيمون ويرسب من بخاره بلورات صغيرة مثل بلورات اليود

هدايا وتقاريظ

النقش في الحجر

الجزء الاول

هذا هو الكتاب الذي تغنَّى بهِ الشاعر الوطني العصري سليم افندي عنحوري الدمشقي قبل ان فاح في البلاد عرفهُ وانتشر بين العباد عطرهُ. ولا حرج فانهُ كتاب ابي العلوم الحديثة في الشرق ومحيي المعارف في سورية العلاَّمة الشهير الدكتور كرنيليوس فان ديك صاحب المآثر العديدة والتآليف المنيفة. وذلك انهُ لما وجد جنَّات المعارف التي سبقت يداهُ فغرست اكثرها في الشام قد اينعت وازهرت وديار العلم قد كثرت والطلاَّب قد طابتها ونقاطرت رأَى على كثرة اشغالهِ وكبر سنهِ ان يبني لهم حاجةً خاف ان تكون في سبيل الطلاَّب حاجزاً عن احراز العلوم وانتشار المعارف فتحوَّل عن تأليف الكتب السامية واشتغل في تأليف كتاب حوى مبادئ العلوم والفنون ليكون مرقاةً للطلبة الاصاغر الى طلب العلوم في المدارس العالية وسمَّاهُ "النقش في الحجر" مراعاةً للمثل القائل العلم في الصغر كالنقش في الحجر. وقد صدر الآن الجزء الاول من اجزاء هذا الكتاب

العميم الفوائد وهو مقدّمة لما يليه من الاجزاء ويشتمل على مواضيع تمهيديّة لكل العلوم الطبيعية والعقلية . ففيه كلامٌ على الحواس والسبب والمسبّب والنواميس الطبيعية وخصائص الماء والثقل والوزن والجاذبية والجرم والغاز والضباب والصقيع ونحوها وفيه كلام على الفرق بين الجماد والحي والهيولى وغير الهيولى على اسلوب يقرّب من اذهان الاصاغر ما يعسر افهامهُ في غير هذا الكتاب للرجال الاكابر . ولا غرو فحسبنا في وصف هذا الكتاب ان نقول انهُ تأليف رجل قد حوى في صدرهِ اكثر العلوم وجارى تقدم المعارف طول زمانهِ وقضى العمر في اختبار طرق الدرس والتدريس وألّف من الكتب عددًا عديدًا وعرف ما يلزم لاعانة المعلم والتسهيل على الطالب وما يعاب اثباتهُ وما يجب اسقاطهُ الى غير ذلك مما قلما يجتمع في غيرهِ

فنصيحتنا لابناء الشرق عمومًا ان لاتخلو مكتبةٌ لاحدهم من هذا الكتاب النادر المثال الرخيص الثمن ونصيحتنا لارباب المدارس خصوصًا ان يعولوا عليهِ في مدارسهم اذا راموا تحقيق فوائدها وغرس مبادئ العلوم المقررة في عقول التلامذة وتربيتهم على البحث عن الامور من وجهها العلمي

ولما كان هذا الكتاب قد روعي فيهِ حال الطلبة ودرجة عقلهم ومدة تعليمهم طبقًا للائحة الجديدة التي نظمها حضرة العالمين الفاضلين سعادة عبد الرحمن باشا رشدي ناظر المعارف المصرية وسعادة يعقوب باشا ارتين وكيلهِ فياحبذا لو انَّ سعادتهما يجعلان اعتماد المدارس المصرية عليهِ فانهُ خير ما يفي بطلبهما وارخص ما يحصلان عليهِ

ولا بدَّ للمدارس من الاعتماد على هذا الكتاب او على ما كان مثلهُ سواء استعد التلامذة فيها للدخول الى مدارس اعلى منها او دخلوا اشغال العلم بعد خروجهم منها توًّا . لانهم اذا دخلوا المدارس العالية فهذا الكتاب لازم ليسهّل عليهم تحصيل اشتات العلوم واذا دخلوا العالم كانوا مثقفين عقلاً قادرين على مطالعة الكتب والجرائد العلمية وفهم ما يجدُّ من الآراء والاكتشافات في زمانهم . فان اعظم سبب لترقي الافرنج وسرعة تقدمهم هو في اعتقادنا درس خاصتهم وعامتهم لمبادئ العلوم والفنون فاذا رمنا مجاراتهم والفوز بالسبق في ميادين الحياة فلنستعد كما استعدوا ولنتعلم (وقد توفرت لنا الوسائط) كما تعلموا

الدروس الحسابيَّة للمدارس الابتدائيَّة

تأليف شفيق بك منصور (يكن)

هذا زمان أُعطي فيهِ القوسَ باريها فنيط تأليف الكتب للاحداث باوسع الناس علمًا واكثرهم درايةً بطبائع العقول وذلك هو الواجب كما يظهر للمتأمل والباحث . وعليهِ قام الدكتور ڤان ديك في سورية يؤلف في مبادئ العلوم للاصاغر وقام شاب مصر شفيق بك منصور يكن

حل اللغز الاول المدرج في الجزء التاسع من السنة العاشرة

أَلا يا ملغزًا في اسمِ لطيفٍ اليوكم صبا جسمُ السقيمِ
غدا في رقةٍ مشهورَ وصفٍ وهل شيءٌ ارقُّ من النسيمِ

حل اللغز الثاني

أَلا يا مَن تسامى في نهاهُ بفكرٍ دونَهُ ضوء الشهابِ
لقد ابدعتَ في لغزٍ تحلَّت معانيهِ بدرٍّ مستطابِ
وإذ قد شئتَ كشفًا عن حجابٍ ومنا رُمتَ تصريحَ الجوابِ
بعثتُ اليك هذا الحلَّ يزهو مَعَ الاشواقِ في طي "الكتابِ"

طنطا عبد الله فريج

وقد ورد حل اللغز الاول من السيدة راحيل حجار وكذلك حل اللغز الثالث وهو نمله

لغز

ما اسمٌ ثلاثيّ الحروف لدى الناس معروف لهُ في وجه الظلام ضياء لامع ويضعف نورهُ في النهار الساطع اذا حذفت وسطهُ صار منهُ بعض الحشرات بدم المخلوقات الحية يقتات وإذا عكستهُ بعد حذف الآخر كان هو الاول والآخر وإذا حذفت الآخر بلا قلب سارت فيهِ جنود الشرق والغرب عكسهُ هو الداء العضال للعاشق القاطع الآمال ثم اذا ابدلت الاول بالثاني بغير حذف الباقي كان للكل مأْوًى وسبحان الحي الباقي

مصر اميل بولاد

معمًّى

وأَعمى ربما كتبت يداهُ فلستُ ارى بذلك من غرابه
وثانيةً عمي فغدا بصيرًا ولكن لم يَعُد يدري الكتابه

بيروت الياس صالح
كنعان

لدينا مسائل فقهية وقضائية ارجأْنا ادراجها الى ان ترد علينا الاجوبة على المسائل المدرجة في الجزء التاسع

المسمى سبسوسترس عند اليونان". والحال ان اليونان ارادوا بسيسوستريس رعمسيس الثاني على الارجح

ويظهر لنا ان تاريخ مصر الموجود في هذا الكتاب يجب ان ينقح ثانيةً وتضبط حوادثة على المكتشفات الحديثة وإعلامهُ المنقولة عن الآثار المصرية على لفظها المصري لا الافرنجي فيقال منكورع عوضًا عن منفارا وامنحمت عوضًا عن امنمه وهلم جرًّا

ثم التفتنا الى تاريخ العرب فلم نرَ فيهِ شيئًا كثيرًا من التحقيقات الاخيرة المبنيَّة على ما كشف من الآثار الحميريَّة. واكثر ما فيهِ منقول عن ابن خلدون وابي الفدا وهو لا يخلو من مظنة الريب. هذا ويظهر ان بقية فصول الكتاب اكثر تحقيقًا واوضح بيانًا من هذين الفصلين الاَّ اننا نظرنا قليلاً في ما كتب عن تدمر وزنوبيا فلم نرَ فيهِ اشارة الى ان اودناتس زوجها عربي الاصل واسمهُ أُذينة وان معلمها ووزيرها لونجينس حمصي الاصل وهذان الامران غير مقطوع فيهما ولكن وجههما الذي يعيد الفخر على سورية ليس اضعف من وجههما الثاني بل اقوى منهُ. ونحن على ثقة انهُ لا يمضي وقت طويل حتى نرى طبعة ثانية من هذا الكتاب مستوفية لتاريخ المصريين القدماء والعرب وخاليةً من هذه الشوائب الطفيفة التي لا يخلو كتاب منها

رواية انسان الغاب

كثر اقبال الكتَّاب على تعريب الروايات من كل طيّب وخبيث حتى اذا لم يسارع المنتقدون الى انتقادها وفصل غثها من سمينها اتسع الخرق على الراقع. اما هذه الرواية فلا ننصف الاَّ اذا قلنا انها مهذبة الالفاظ رائقة المبنى والمعنى اذا قرأها الانسان علم منها ان الآداب طبيعية في الناس فالفضلاء فضلاء ولو اولوا القفار وساكنوا الوحوش والخبثاء خبثاء ولو سكنوا القصور وعاشروا الاخيار. وان جودة الفطرة وحسن الخلق لا بد وان يظهرا اذا توفرت لها وسائط التهذيب وان الشر يقتل صاحبهُ ولو كمن في صدرهِ زمانًا طويلاً. وقد اعتنى بتعريبها الشاب الذكي روفائيل افندي زاكي كوهن نجل الفاضل الغيور الحاخام زاكي كوهن رئيس المدرسة الاسرائيلية في بيروت ومنشئها الوحيد

NOUVEAU SYLLABAIRE FRANCAIS.

وضع هذا الكتاب امين افندي الخوري ورتبهُ ترتيبًا حسنًا يوافق المبتدئين في اللغة الفرنسوية فاقبل عليهِ معلمو المدارس وطلبتها وجعلوا اعتمادهم عليهِ في جانب متسع من سورية والامل ان سائر مدارس الشرق تحذو حذوهم بدلاً من الاعتماد على كتب الاجانب الذين صرفوا الاذهان عن افادة بني المشرق وجعلوا همهم اكتساب الاموال ومسابقة ابناء البلاد

كتاب المعراج في الطب الباطني والعلاج

"تم طبع كتاب المعراج في الطب الباطني والعلاج تأليف سعادة الدكتور الشهير عيسى حمدي باشا رئيس المدارس الطبية المصرية وهو في ثلاثة مجلدات كبيرة تشتمل على الآراء والمشاهدات المفيدة الجديدة وفيه اشكال ورسوم لم يشتمل عليها غيرهُ من الكتب الطبية والعربية . ومشاهدة ما احتواهُ من الدرر والغرر تغني عن الاطالة في مدحهِ وثمنهُ ثلاث ليرات فرنسوية (ثلاثة بنتو) ومن اراد الحصول عليهِ فليطلبهُ من مطبعة الوطن بشارع كلوت بك بمصر او من المدرسة الطبية المصرية". هذا واننا بلسان الاطباء وكل الراغبين في خير الوطن والمستفيدين من الكتب العلمية نثني على سعادة الدكتور عيسى حمدي باشا لاجل هذا الكتاب النفيس

شرح قانون التجارة المصري

تأليف عبد العزيز بك كحيل وكيل النائب العمومي عن الحضرة الخديوية بمحكمة استئناف مصر الاهلية بمساعدة يوسف بك وهبة رئيس قلم ترجمة نظارة الحقانية بمصر

لا يخفى ان التجارة احدى طرق المعايش واوسعها نطاقًا ولم يسنَّ لها الناس بادئ بدءٍ قانونًا خاصًّا بها بل كانت معاملاتها خاضعة للقانون المدني . ثم لما اتسع نظامها ورُفعت في الخافقين اعلامها اهمل التجار بعض القواعد المقررة في القانون المدني واستعاضوا عنها باصطلاحات عرفية تمكنهم من انجاز اعمالهم على اسهل سبيل فانتبه المشترعون الى ذلك وجمعوا تلك الاصطلاحات وسنّوا منها قانون التجارة . ولا يخفى ان المشترع يتوخى جمع الكليات وايجاز العبارة تاركًا تطبيقها وشرحها لعلماء القانون وهؤلاء يجيدون تفسيرها وتطبيقها وكشف غوامضها ونتائجها على قدر ما أُوتوا من سعة المعارف وحصافة الراي. وقد قام في الديار المصرية في هذه الاثناء رجال يشار اليهم بالبنان درسوا العلوم القضائية في احسن مدارس اوربا وعلى اشهر اساتذتها وساعدهم على ذلك ما لهم من جودة القريحة وذكاء الفطنة فصاروا من علماء هذه الصناعة العارفين باسرارها. ومن نخبتهم مؤلف هذا الكتاب عزتلو عبد العزيز بك كحيل وكيل النائب العمومي عن الحضرة الخديوية بمحكمة استئناف مصر الاهلية ومساعدهُ في وضعهِ بالعربية عزتلو يوسف بك وهبة رئيس قلم ترجمة نظارة الحقانية بمصر . وقد بذلا فيهِ اشد العناية فجاء شارحًا لقانون التجارة مفصلاً لكلياتهِ موضحًا لمشكلاتهِ معينًا على تطبيقهِ في كل مسائلهِ وطبعاهُ في مطبعة المقتطف على ورق جيد متين فجاء حسن الوضع والطبع فنشكر لهما هذا الصنع ونتمنى ان يقوم امثالهما في البلاد لشرح بقية فروع القانون ونشر المعارف بين الخاصة والعامة. وقطع هذا الكتاب مثل قطع المقتطف وحرفهُ اكبر من حرفهِ قليلاً وفيهِ اربع مئة واربعون صفحة وقد نجز طبعهُ في اواخر الشهر الماضي

المقتطف

الجزء الحادي عشر من السنة العاشرة

آب (اوغست) ١٨٨٦ = الموافق ١ ذي القعدة ١٣٠٣

فتاوي الحكماء في الخلود والفناء

للباحث ابن العصر بجانب ابي الهول واهرام مصر

مبدأ الاتصال

ثم اني وعدتك في بدء حديثي[1] ان آتيك بالادلة على وجود كونٍ غير منظور وابيّن لك امكان خلود النفس فيهِ وقد قرّرتُ ما قرّرتُ من الاحكام تدرُّجاً الى هذه الغاية في الكلام فبقي عليَّ ان اشهر لك حسامي البتّار في هذا النزال وهو مبدأُ الاتصال الذي زعم قوم انهُ اقطع حجّة على نفي المعاد واستحالة الخلود وسترى انهُ اقوى حجّة على امكان المعاد والخلود وابطال ما زعموا. ولما كان مدارُ بحثنا عليهِ وصدق كلامنا بصدقهِ اوضح لك المراد منهُ بالتعريف والامثال حتى لا يبقى في فهمهِ اشكال فاقول

المراد من مبدإ الاتصال وجوب اتصال كل الحوادث بحيث يكون بينها علاقة معقولة سواء حدثت معاً او توالت في الحدوث وذلك يتضمن ما ثبت معنا بالمشاهدة والاختبار ايضاً وهو انهُ لا يحدث حادث طبيعيٌّ الّا مسبوقاً بسابق طبيعي وان الاسباب الواحدة تكون مسبّباتها واحدة. فبين المراد من الاتصال هنا والمراد منهُ في عُرف الرياضيين والطبيعيين فرق واضح اذ المراد بالمتّصل عندهم ما سلم من كل تفرُّق وانفصال كالخط المتّصل عند الرياضيين فانهُ ما ليس فيهِ فاصلٌ بل كانت كل النقط المؤلّف منها متصلة معاً مستقيماً كان ذلك الخطُّ او منحنياً. متعرّجاً

[1] انظر وجه ٣٨٧ من هذه السنة

مؤلفًا من مسنفيات . او متعجًا مؤلفًا من مخنيات . وكقول الطبيعيين ان هذا الحيّز ممتلئ بالمادة امتلاء متصلاً فانهم يريدون به كون الحيّز بحيث تشغل المادة كل قسمٍ من اقسامه ولا تبقي قسمًا خاليًا منها مهما كان صغيرًا . ولزيادة الايضاح آتيك بمثال على مبدإ الاتصال الذي نحن بصدده وذلك بمراجعة تاريخ علم الفلك وبيان توسعه وارتقائه من بدء نشأته الى اليوم مجتنبًا التطويل معتمدًا على الاجمال والايجاز

انت تعلم ان علم الفلك نشأ اولاً بين المصريين والكلدانيين[٢] . فهب ان مصريًا من نبهاء الأولين راقب الشمس فرآها تشرق من نقطة معينة في الافق وتغيب في نقطة معينة منهُ كذلك واستمرَّ على ذلك بضعة ايام فلم تتغير نقطتا شروقها وغروبها تغيرًا يذكر فقال لقومه اني انبئكم بامر لا تعلمونهُ وهو ان الشمس تشرق غدًا وابدًا من النقطة الفلانية وتغيب في النقطة الفلانية فراقب قومهُ شروقها وغروبها يومًا ويومين فوجدوا قولهُ صحيحًا وشهدوا لهُ بالعلم والسبق . وبعد مضيّ ستة اشهر من الزمان اعادوا النظر فوجدوا ان الشمس تشرق وتغيب في نقطتين بعيدتين عن تينك النقطتين وانها لم تبقَ حيث قال الفلكي المذكور فكذّبوا قولهُ وحطّوا من اعتبارهِ لهُ . ثم مرَّت ستة اشهرٍ أُخرى وتمَّ الحَوْل فنظر الفلكي واذا الشمس قد عادت الى الشروق والغروب في النقطتين المعهودتين فنادى رفاقهُ وقال اني لم اكن كاذبًا ودونكم صحّة ما قلت فعاد مقامهُ عندهم الى ما كان عليه ولكن لم يطل الزمان حتى عاد الى الخيبة والخمول . وبعد طول المراقبة تعلَّم ان الشمس تشرق وتغيب في نقطتين تتغيران يومًا فيومًا وان تغيراتها هذه تتمُّ كل سنةٍ . فيكون قد علم من ذلك ما لم يكن يعلمهُ وهو ان الشمس تدور دورة واحدة كل يوم ودورة أُخرى كل سنة . ولا يبعد ان الناس عيّنوا هاتين الدورتين على نحو ما تقدم

ثم افرض انهُ بينما كان الفلكيُّ المذكور يراقب الشمس على ما تقدَّم حدث حادث لم يعهد لهُ مثيلٌ وهو ان ضوءَ الشمس انطفأ بغتة فاختفت عن الابصار والسماء اظلمت والكواكب اشرقت والاحياء ذُعِرَت واضطربت[٣] فحار صاحبنا في امرهِ وقلق ولكن لم يكن الَّا القليل[٤] حتى عادت الشمس فظهرت والسماء انارت والاحياء هدأت واطمأنت . فأودع ما رأى بطون

---

(٢) ذكر ارسطوطاليس انهُ لم يفق اهل بابل الكلدانيين في علم الفلك الَّا المصريون من المتقدمين . ويقال انهُ كان عندهم ازياج فلكية وانهم كانوا يحسبون مواقع الاجرام بها

(٣) اذا حدث كسوف تام او قريبٌ من التام انحطت الحرارة وانخفض الترمومتر وظهر بعض النجوم واجفل الحيوان واضطرب من غرابة حال الجوّ والهواء

(٤) ان مدَّة اختفاء الشمس كلها واستيلاء الظلام بالكسوف لا تبلغ ثماني دقائق من الزمان

الاوراق ذاكرًا زمان حدوثهِ ومكانهُ ووصف حالهِ ومات وترك ما كتب لخلفهِ وهو لا يدري من امرهِ غير ما رأى . ثم ان الذين خلفوهُ كانوا كلّما رأوا حادثًا كذلك الحادث من انطفاء ضوء الشمس او ظلام نور القمر يقيّدونهُ كما قيّدهُ سلفهم حتى تقيّد عندهم العدد العديد من هذه الحوادث وصار حدوثها امرًا مألوفًا وسمّي الشمسيُّ منها كسوفًا والقمريُّ خسوفًا . وبعد زمانٍ قام بعضٌ من ذوي الفكر والنظر وتدبّرها على ما وصلت اليهِ من السلف فوجد انها قد تكرّرت دورًا فدورًا في سنين واشهر وايام وساعات معيّنة . وعلى ذلك انبأ بحدوث الخسوف في زمان كذا فحدث طبق ما انبأ[٥] فاستعظم الناس علمهُ وكبّروا شأنهُ وابطلوا كثيرًا ممّا توهّموهُ عنها وقالوهُ فيها . فعلى نحو ما تقدّم خطا الناس في المعارف الفلكيّة خطًى واسعة

وفي نحو ذلك الزمان او بعدهُ بأزمان كان الناس قد اطالوا من مراقبة السماء والنظر الى حركات الكواكب وميّزوا المتشابه عن المختلف بينها ثم ارادوا ان يردّوها الى نظام بسيط مفهوم فتوهّموا ان السماء قبّة محيطة بالارض من كل جهاتها وان النجوم مركوزة في سمكها والارض موضوعة في مركزها وهي تدور حول الارض بكل ما هو مركوز في سمكها من النجوم . ووجدوا ان خمسةً من النجوم عدا الشمس والقمر تدور مع تلك الدورة العامّة دورةً أُخرى خاصة بكلٍّ منها فسمّوها بالمتحيّرة او بالسيّارة . وهذا ما ادّى الى وضع نظام بطليموس وانشاء علم الهيئة الذي اصطلح عليهِ الفلكيّون المتقدمون وفرضوا فيهِ فلك الافلاك وفلك الثوابت وافلاك السيّارات من حامل وتدوير وخارج مركز حتى عافت العقول علمهم لما فيهِ من التمحّل والتعقيد والتشويش[٦] ولذلك ارتاب فيهِ غير واحدٍ من كبار المتقدمين[٧] حتى قام كوبرنيكوس فنقض اساسهُ

(٥) من المقرَّر ان الكلدانيين وغيرهم كانوا ينبئون بزمان الخسوف والكسوف قبل حدوثها بثماني عشرة سنةً اعتمادًا على مدَّة الساروس التي كانت معروفة عندهم

(٦) جاء وجه ٧٣٤ من السنة السادسة من المقتطف ما نصّهُ : ان علماء الهيئة الاقدمين اقتصروا على التدوير والحامل حتى بلغ عدد التداوير عندهم اربعة وثلثين تدويرًا ثم جاء ارسطو ودقق الحساب فوجد انهُ يلزم ان يزاد عليها فزاد اثنين وعشرين تدويرًا ومازالوا يزيدون عليها بعدهُ حتى صار عددها اثنين وسبعين تدويرًا . وقبل ان بلغت هذا العدد اثبت هبرخوس و بطلميوس الخارج المركز فاجمع العلماء على قبولهِ رجاء ان يتخلصوا من عقد التدوير ولكنهم لم ينجوا من ورطة التدوير حتى ارتطموا في الخارج المركز . فانهم بعد ان حسبوا ما حسبوا واستنبطوا ما استنبطوا وجدوا ان افلاكهم تزيد عددًا ولكن حسابهم لا يزيد دقة . ولو بقي مذهبهم جاريًا الى يومنا هذا لبلغ عدد الافلاك المئات ولم تنطبق حركات الاجرام السماوية عليها ولم تتضح بها رؤياتها ولم يكن بين علماء الارض من يحيط بما يلزم لها من الفروض والبراهين

(٧) ان كوبرنيكوس لم يذهب مذهبهُ في علم الفلك حتى رأى ان فيثاغورس وفيلولاوس وارسترخس من اليونان قد ذهبوا اليهِ قبلهُ . ويقال ان تيمورلنك كان يميل الى هذا المذهب ايضًا

وهدم اركانهُ وشاد علم الفلك الحديث على اساس الحق المبين وقال خلافًا لهم ان الارض سيّار كسائر النجوم السيّارة وانها تدور معها حول الشمس وان دوران النجوم الثوابت حول الارض كلّ يوم ظاهريٌ لا حقيقيٌّ ناتج من دوران الارض على محورها . ومات كوبرنيكوس وانتصر لهُ غليليو الشهير بعد موتهِ واوقد يومئذٍ المتعصبون نيران الاضطهاد عليهِ وعلى التابعين لرأيهِ زاعمين ان ذلك مخالف للدين وتمَّ لهم مع غليليو ما تمَّ مما ذاع في الاقطار وتحدث بهِ الكبار والصغار . وفيما كان غليليو وخصومهُ في شجار كان تيخو براهي الفلكي الدنمركي لاهيًا برصد حركات السيّارات مبالغًا في ضبطها ودقة مراقبتها ثم اتصلت ارصادهُ بكبلر الجرماني فقرنها الى ارصادهِ واستخرج منها قواعدهُ الثلاث المشهورة بعد عناء طويل وتعب جزيل(٨) ونقض ما زعمهُ كوبرنيكوس ومَنْ سبقهُ من الفلكيين من ان افلاك السيّارات تامّة الاستدارة واثبت انها اهليلجيَّة الشكل والشمس في محترقٍ من محترقَي كلٍ منها . وهذه أُولى قواعدهِ . والثانية ان كل سيّار يقطع فسحات متساوية في ازمنةٍ متساوية . والثالثة ان مربَّعات مدَّات السيّارات مناسبة لكعوب ابعادها الاواسط . وشاعت قواعد كبلر هذه وشهد بصحتها الفلكيُّون لانطباقها على المشاهد بالرصد والاستقراء . ولكن لم يعرف احدٌ سبب صحتها ولا كشف طريق تعليلها حتى جاد الزمان بفريد دهرهِ الفيلسوف اسحق نيوتن الانكليزي فاكتشف ناموس الجاذبيَّة العامَّة وهو ان كل جسمٍ ماديّ يجذب غيرهُ بقوَّة مناسبة بالاستقامة لمقدار مادَّتهِ وبالقلب لمربَّع بعدهِ عنهُ . وعلى هذا الناموس اقام البرهان على صحَّة قواعد كبلر واوضح سببها وسبب حركات القمر وكل جسمٍ متحرّكٍ قرب سطح الارض . وبهذا الناموس تتضح اليوم كل حركات الاجرام السماويَّة في الفضاء على ما فيها من التركيب وما يلحقها من الاضطراب لشدَّة ما بين الاجرام من الارتباط(٩)

فتبيَّن لك بهذا المثال ان مسير علم الفلك كان من النقص الى الكمال ومن ظلمات الاوهام الى نور الحقائق وهذا مسير كل علمٍ من العلوم الطبيعيَّة المحقَّقة . واذا تأمَّلت طريق مسيرهِ وجدت فيها موانع شديدة وعقبات عديدة بعضها طبيعيٌّ وبعضها بشريٌّ اعترضت مسيرهُ زمنًا بل ازمانًا ولكنهُ قوي عليها وعلا حتى لم يقف في سبيلهِ مانعٌ ولا صدَّهُ عن مسيرهِ عارضٌ . فالانصال في سبيل هذا العلم لا ينفي وجود الحواجز والموانع والعقاب وانما ينفي وجود هوَّة فيهِ لا يمكن

(٨) قضى كبلر على اكتشاف قواعدهِ هذه اثنتين وعشرين سنة ولم يثبت قاعدتهُ الاولى حتى فرض لفلك المرّيخ سبعين فرضًا اقتضى كلٌ منها حسابًا طويلاً

(٩) قد فصلنا ذلك كلهُ في مقالةٍ عنوانها علم الهيئة القديم والحديث وجه ٦٥٩ و ٧٢٠ من السنة السادسة من المقتطف

اجتيازها ولا يتصوّر عبورها الى ما وراءها بل ترتبك فيها الاذهان وتحار عندها العقول . وما يقال في علم الفلك يقال في غيره من العلوم

فهذا مثال الانصال في ما نحن فيه ودونك مثالاً على خرق الانصال لتكمل الفائدة وبتم الجلاء : افرض انك امسيت يومًا فرأيت الكواكب تذهب في السماء كل مذهب صعودًا ونزولاً شمالاً وجنوبًا شرقًا وغربًا متعدية كل نظام مخالفة كل ترتيب وانها بقيت يومًا كذلك ثم عادت الى ما هي عليهِ من النظام والترتيب والدوران في مداراتها المعينة . فذلك يكون خرقًا للانصال لانهُ اذا لم تتصادم الكواكب بهِ وتحطم ولم يزل نظام هذا الكون بما فيهِ يبقى العقل البشري ابدًا حائرًا في امر هذا الحادث لا يقدر ان يعرف لهُ سابقًا ولا ان يعلقهُ بامرٍ من الامور . وتكون تلك نهاية علم الفلك لحدوث حادث لا يدخل في علم ولا يصدق عليهِ حكم من الاحكام ولا يعلق بأمر من الامور * او افرض انك اصبحت يومًا فاذا الذهب والفضة قد عدما من الارض قاطبةً ولم يعد لهما وجود لا في قلب الارض ولا على سطحها وبقي ذلك الى الغروب ثم عادا الى الارض وتداولها الناس كجاري العادة . فذلك خرق واضح للانصال لانهُ حادث تحار العقول دوامًا وابدًا في تعليلهِ اذ لا علاقة لهُ بسابق ولا تالٍ ولا وجود في دائرة الوجود . فخرق الانصال في اختفاء الذهب والفضة ليس هو لمجرد اختفائهما مدة من الكون المنظور ثم عودهما اليهِ اذ مثل ذلك يشاهد في غيبوبة الوجدان في الاغماء وعودهِ بعدهُ وهو لا يعدُّ خرقًا للانصال . وانما عُدَّ اختفاؤهما هذا خرقًا للانصال لانهُ حدث على وجه لا يُعقل بل يلقي العقل ابدًا في ارتباك عظيم وحيرة لا مناص لهُ منها

فقد وضح لك ما تقدم ان الانصال لا ينفي حدوث حوادث غريبة لا يسبق العلم بحدوثها في الكون المنظور [١٠] وانما ينفي حدوث الحوادث التي تحار العقول فيها حيرةً دائمة لا خلاص لها منها . وهو قد تقرّر بالاستقراء والاختبار وعليهِ يجري كل العلماء في انشاء العلوم وتقرير احكامها وبناء عليهِ سيتبيّن لك ان هذا الكون المنظور الذي نحن فيهِ قد تكوّن منذ البداية من كون غير منظور فزمان بدايتهِ محدود وانهُ كما ابتدأ في زمانٍ ينتهي ايضًا في زمانٍ وبعدهُ كون غير منظور كما كان قبلهُ . وبعبارة أُخرى ان مبدأ الانصال يقتضي وجود كون غير منظور سابق لهذا الكون المنظور وتالٍ لهُ كما سأُفصلهُ لك

ثم ان الخلود اذا سُلِّم وقوعهُ فلا بد ان يكون على وجه من ثلاثة اوجه فقط : اولاً إمَّا بالانتقال من رتبة الى رتبة أُخرى في هذا الكون المنظور . ثانيًا او بالانتقال من هذا الكون

(١٠) وعليهِ لا تكون العجائب والمعجزات خارجةً عن مبدا الانصال ولا خارقة لهُ

المنظور الى كون آخر له علاقة ما بهذا الكون . ثالثًا او بالانتقال من هذا الكون المنظور الى كون آخر لا علاقة له به على الاطلاق . فالثالث باطل لمخالفته مبدأ الانصال اذ قد عرفت انهُ يُشترَط في وجود الحي المدرك ان يكون له علاقة بالماضي بعضو ما [11] فاذا فرضنا ان الخلود يكون بالانتقال الى كون لا علاقة له البتة بهذا الكون فلا يبقى للمنتقل ادنى انصال بما مضى له في هذا الكون وفي ذلك ما لا يعبَّر عنهُ من حيرة العاقل وارتباكه . تصوَّر ان سكانًا اتوا هذا الكون من كون آخر لا مشابهة له به ولا علاقة بوجه من الوجوه واحكم بما يلمُّ بهم و باهلهِ من الحيرة والارتباك والتشويش والاختلاط . فمثل ذلك يحدث لو فرضنا ان العقلاء انتقلوا بعد الموت من هذا الكون الى كون آخر لا علاقة له به . وهو باطل . فبقي الوجهان الاولان . فاما الاول — وهو ان الخلود يكون بالانتقال من رتبة الى رتبة أُخرى في هذا الكون المنظور — فانما يصح اذا ثبت ان هذا الكون المنظور يصلح دوامًا لمثل هذا الانتقال . فان لم يثبت ذلك بل ثبت نقيضهُ وهو ان الكون المنظور لا يصلح دوامًا لذلك كان هذا الوجه باطلاً ايضًا . وسيأتي عليك تحقيق ذلك بالادلة العلمية والاقيسة العقلية . واما الثاني وهو ان الخلود يكون بالانتقال من هذا الكون المنظور الى كون آخر متعلق به فهو الذي اذهب اليه وسنتبصَّر فيه مليًا ونستوضح حقيقته جليًا ان شاء الله

ستأتي البقية

اخبار واكتشافات واختراعات

هيجان بركان اتنا

جبل اتنا من اشهر جبال النار التي في الدنيا وهو في شرقي جزيرة صقلية وعلوهُ عن سطح البحر عشرة آلاف وثماني مئة وثمانٍ وستون قدمًا . و يظهر انهُ اعلى من ذلك حتى ظنَّ القدماء ان علوهُ ثلاثة اميال او اربعة وذلك لانهُ يرتفع من البحر توًّا

واقدم هيجان جاء ذكرهُ في التاريخ حدث في القرن السابع قبل الميلاد . ومن ثمَّ الى الآن هاج ثمانٍ وسبعين مرة اشدها الهيجان الذي حدث سنة ١١٦٩ حين زلزل مدينة كتانيا وامات بها خمسة عشر الفًا في دقائق قليلة وسنة ١٦٦٩ حين خرَّب مدينة نيكولوس وطفت حممهُ الذائبة على مدينة كتانيا وغمرت اربعين ميلاً مربعًا من الارض . وسنة ١٦٩٣ وحدث من هذا الهيجان زلزلة اخربت مدينة

---

(11) انظر وجه ٥٩١ في الجزء العاشر من هذه السنة

كنانيا ايضاً واهلكت من اهالي صقلية نحو مئة الف نفس. وسنة ١٨٥٢ وسنة ١٨٦٥ وسنة ١٨٨٩. وقد هاج هيجاناً شديداً هذه السنة وابتدأ هيجانهُ في السابع عشر من مايو (ايار) وجرى منهُ نهر من الحمم الذائبة عرضهُ مئتا متر ولم تصل الينا تفاصيل هذا الهيجان العلمية حتى الآن

طارد اللصوص

اخترع بعض الاميركيين اختراعاً بديعاً لطارد اللصوص وهو كتلة من المعدن ذات فوهة تدخل فيها خرطوشة (فشكة) او كبسولة وتوضع الكتلة قرب الباب او الشباك الذي يخشى دخول اللص منهُ بحيث اذا فتح القى الكتلة على الارض فأُطلق ما فيها فاستيقظ صاحب البيت وفرَّ اللص يبغي النجاة

اللحم المنير

اثبت العلماء ان اللحم قد يضيء اضاءة خفيَّة في الظلام كأنهُ مكسوٌّ بالفصفور وذلك مع كونهِ جديداً خالياً من آثار الفساد وقد وجد موسيو مومي ان سبب ذلك نموُّ نوع خاص من المكروكوكس عليهِ (وهو من الاحياء التي لا ترى بالعين المجردة لصغرها) وبيَّن صحة ذلك بأَن زرع هذه الاحياء في اقسام مختلفة من اللحم فشاهد في الغد اللحم ينير في الظلام حول النقط التي زرع الاحياء فيها . وهذا النور يشاهد في بعض الاسماك ايضاً فلا يبعد ان يكون سببهُ ما تقدم

وقد وجد موسيو نوكار ان الفساد يمتد في اللحم المزروع بتلك الاحياء اسرع مما يمتد في غيرهِ مما لم يزرع بها. الاَّ انهُ لم يثبت حتى الآن ان اللحوم المنيرة مضرة

تكثيف الدخان بالكهربائية

منذ مدة وجيزة اكتشف رجل من سكان ليڤربول ان الكهربائية تكثّف الغبار والدخان اي تجمعهما من الهواء بعد انتشارهما فيهِ وتحصرهما عند الاسنان المعدنية التي يحدث عندها التفريغ الكهربائي . وهو اكتشاف علمي بديع ولهُ فائدة عملية كبيرة لان الدخان ضربة على المدن الصناعية والغبار ولا سيما غبار المواد السامة من بلايا الصناعة التي فتكت بكثير من الصناع . وحالما ظهر هذا الاكتشاف استعملهُ اصحاب معمل كبير من معامل الرصاص لتكثيف بخار الرصاص وغبارهِ من هواء معملهم ومنع ضررهِ عن العملة ونجحوا في ذلك اتم النجاح . وهذا دأْبهم في كل المكتشفات الجديدة فلا يلبث الاكتشاف ان يظهر حتى يقبلوا على استخدامهِ والانتفاع بهِ

المرُّ والامراض المعدية

قال السر وليم تمبل في مقالتهِ على "الصحة والعمر الطويل" انهُ اذا وضعت قطعة من المرّ في الفم فهي خير واقٍ من الامراض المعدية وقال ان اطباء المشرق يضعون المرّ في افواههم عندما يعالجون المرضى المصابين بالامراض المعدية

علاج السل الرئوي بالميكروب

لا يخفى على قراء المقتطف الكرام ان الدكتور كوخ الجرماني اكتشف منذ مدة الباشلس الذي يُظن انهُ سبب السل الرئوي. وقد ارتأى الآن الدكتور كنتاني الايطالي انهُ اذا اصيب انسان بالسل وادخل الى جسمهِ ميكروب آخر مما لا يضر بهِ بل يضر بباشلس السل شفي بهذه الواسطة من مرض السل (ويراد بالميكروب كل كائن من الكائنات الحية الصغيرة التي لا ترى الا بالميكرسكوب) ولم يكتفِ بالراي بل اجرى ذلك بالامتحان فانهُ ادخل قليلاً من الميكروب المسمَّى "بكتيريوم ترمو" في جسم انسان مسلول وذلك بالاستنشاق فصار باشلس السل يقل رويدًا رويدًا حتى اختفى كلهُ في شهر من الزمان وتعافى المريض وسمن بعد ان كان مهزولاً . فاذا اثبتت التجارب التالية صحة هذا الراي فقد فُتح بهِ باب واسع لمعالجة كثير من الامراض اي ان يسلط على جراثيم المرض جراثيم أُخرى تميتها فيفل الحديد بالحديد

التطعيم في علاج السل

لا يخفى انهُ لما اشهر العلامة باستور انهُ اكتشف طريقة لتطعيم الذين تعقرهم الكلاب الكلبي وتخليصهم من الكَلَب جمع الناس لهُ مالاً وافرًا ليتمكن من مواصلة التجارب واثبات هذا الاكتشاف اثباتًا ينفي الريب وهذا من خير الاعمال التي يجمع المال لاجلها . وقد ارتأى بعضهم الآن ان يجمع مبلغ من المال لاجل البحث عن طعم يقي الناس من السل كالطعم الذي يقيهم من الجدري او يشفيهم اذا أُصيبوا بهِ كالطعم الذي يشفي من الكَلَب . وقد اخذ نصراء المعارف يكتتبون في هذا المشروع الجليل لان السل من الامراض الوبيلة الشديدة الوطأة على نوع الانسان فاذا امكن لاهل هذا العصر ان يجدوا واسطة تقي منهُ فيكونون قد خدموا نوع الانسان خير خدمة

الجد المضحك

منذ مدة تزوَّج اديصن المشهور باكتشافاتهِ الكهربائية الكثيرة فقالت احدى الجرائد انهُ سيوجه اهتمامهُ من الآن فصاعدًا الى اختراع الرضاعات الكهربائية والدبابيس الكهربائية والاسرة الكهربائية والمشاءات الكهربائية التي تمشي بالاطفال ليلاً وآلة لازالة اسباب الخصام من البيت . وغير ذلك من الآلات ولا نظنهُ الا فاعلاً بعض ذلك لان الحاجة ام الاختراع اما الآلة الاخيرة فلن يقدر عليها

اعلى المراصد

يقال ان في نية حكومة المكسيك أن تقيم مرصدًا متيورولوجيًّا لرصد الاحداث الجوية في مكان ارتفاعهُ عن سطح البحر عشرون الف قدم ومن المعلوم ان الانسان لا يعيش زمانًا طويلاً على هذا العلو الشاهق ولذلك ستضع فيهِ آلات تقيّد نفسها سنة كاملة فلا يضطر الرصد ان يتفقدوها الا مرة واحدة كل سنة

ابن رشد والفلسفة الاندلسية

لجناب ديمتري افندي خلاط

قال الباحث المدقق والفيلسوف المحقق ارنست رنان الفرنسوي في مقدمة كتابهِ عن ابن رشد ومذهبهِ "ان العلامة التي يعرف بها الجيل التاسع عشر هي خوضهُ في المباحث العقلية غير متبع الطريقة المذهبية بل التاريخية وان الكاتب الناقد من كتبتهِ لا ينقاد في انتقادهِ لامر راسخ في ذهنهِ منذ نعومة اظفارهِ بل يطلق للفكر عنان حريتهِ غير مقيد معرضاً لابناء جيلهِ معاني من تقدمهم من بني الانسان على حالتها من الحسن والصنعة التي برزت بها مبيناً لهم الطرق التي ظنوا انهم وصلوا بها الى حل العقد العقلية . والجيل التاسع عشر عرف اكثر من سواهُ ان الفلسفة لا تحل الاَّ من شغف بها وعرف حقيقتها من ألسنة خدمتها الفلاسفة كما ان ملكة الكتابة للانسان لا تحصل الاَّ بالهيام في بنات اقلام الكتبة"

ولا ريب ان الفلسفة العربية حلقة من سلسلة تاريخ العقل البشري وقد كان لها شأن عظيم في الازمنة الخالية فكانت موصلةً لمن بعدها من الافرنج فلسفة من قبلها من اليونان فان لم يقرأها الاوربيون في الوقت الحاضر سوى كطالبي تاريخ لا فلسفة فذلك لانهم سبقوها بمراحل واما نحن الشرقيين فلا غنًى لنا عنها تاريخاً وفلسفة

فاذا أجلنا النظر بوجهها التاريخي تبسم لنا عن ثغر وضَّاح قائل بلسان حالهِ ايها الحفيد العربي اراك تعزَّني بالذكر وتذكرني بالخير متباهياً بالاثر المأثور عني متعاجباً بغنى الفضل المذخور مني فما بالي اراك فقيراً ولا تلتمس ذخيرتي ومقعداً ولا تستمدُّ معونتي قد بليت بالفقر فاسعَ الى الثراء وعرفت الداء فالتمس الدواء وسل عنهُ الاطباء — سل ابن سينا سل الرازي سل ابن رشد فعندهم ادوية شافية يرشفها الصحة والعافية — فلاسفة انطلقوا في سبيل العلم مجرَّدين سيف الفكر حرًّا من قيدهِ ومشهرًا من غمدهِ فما أُغمدت لهم شهرة بل تقيدت حرية آرائهم في سجل التاريخ لتكون حرزاً حريزاً وكنزاً ثميناً يتوارثهُ الآباء عن الابناء . ولو اقتدى بحرية افكارهم في المباحث علماء العرب التالون ونزعوا من افكارهم الوهم بأن البحث في علوم الاوائل مؤدٍّ الى الزندقة لما كنَّا رأينا هلال التمدن العربي آفلاً قبل ان يصير بدرًا بل كنَّا رأينا نورهُ مشرقًا على اقطار العالم قائمًا مقام التمدن الاوروبي الحالي

الاَّ ان هؤلاء لم يكتفوا بمعارضة العلم واهلهِ بل سلكوا سبلاً عديدة لاذيتهِ واحرقوا غصن الفلسفة النضير بنار الحروب التي اوقدوها لنصرة مذاهبهم فكانت عواقبها وخيمة على العلم لان

ملوك العرب وقتئذٍ كانت موقدة نار القرى لضيف الفلسفة ورافعة رايات العلم على صروح العواصم العربية فكانت الاندلس تروي العقول من منهل المباحث الجليلة التي اخذت مجراها الرائق في ظل الخليفة العظيم الشأن الحكم الثاني. وكان هذا الخليفة الجليل محبًّا للعلم والعلماء مقتربًا من الظرفاء والادباء مطلقًا عنان الفكر للفلاسفة الاذكياء باحثًا عن الكتب النافعة في سائر الامصار جامعًا شتات العلماء من كافة الاقطار غير ضانٍّ بالضنين في سبيل العلم والتمدن. ومن المنقول عنهُ انهُ بعث بالف دينار من الذهب الخالص الى ابي الفرج الاصفهاني ثمن النسخة الاولى من كتابهِ الجامع الشهير بالاغاني وجرى تداول الكتاب المذكور بين طلبة العلم في الاندلس قبل شيوعهِ في العراق مهد نشأتهِ. وقد اقام الحكم عمالاً من طرفهِ في مصر واسكندرية ودمشق وبغداذ منوطًا بهم امر البحث عن كل تأليف في علوم الاوائل والاواخر فيقدّم لهُ الكتاب مهما كان غاليًا صداقهُ. وذكر المقري وابن الابار ان مكتبتهُ كانت تحوي اربعة واربعين مجلدًا من فهارس الكتب الموجودة بها. ونقل آخرون ان مجلدات مكتبتهِ بلغت اربع مئة الف عدًا ولم يجمعها للزخرفة والتماس الشهرة بحب العلم بل عن هيام حقيقي بالادب فانهُ اطلع على الكثير منها وكان يخطُّ على القرطاس اسم المؤلف ولقبهُ ووطنهُ وسنة ولادتهِ ووفاتهِ والنوادر المأثورة عنهُ

اما اندفاع عرب الاندلس وراء المباحث العلمية الحرة فكان سابقًا زمن الحكم فمنذ ثبتت اقدامهم في تلك الرياض الانيقة واطمأنت خواطرهم في البلاد وعافت نفوسهم الطموح الى الفتوح طفقت غرائزهم المائلة الى الحركة والنشاط تقود افكارهم في شعب المسائل الفلسفية لما بها من اللذة والفائدة. واشترك نصارى الاندلس ويهودها في هذه المباحث فنشأ عنها الائتلاف العام والائتناس التام وامست تلك البقاع النضيرة زاهرة بائتلاف سكانها زاهية بحلم اهليها وامتزاج شعوبها وغدت اللغة العربية لغة المسلمين واليهود والنصارى فكانوا يتنافسون بالشعر ويفتخرون بالفلسفة ويتسابقون في حلبة التمدن لخدمة الجنس البشري وامست جوامع قرطبة مشرقة بانوار العلم على طلبة زواياها

ومن نكد الحظ ان طوالع البشر قد تتوقف على هوى الافراد وذلك سرٌّ في الطبيعة تقصر عن ادراكهِ الافهام فقد دكَّ ما بناهُ الحكم احد حجّاب بنيهِ واسمهُ الحاجب المنصور. فهذا سوَّلت لهُ نفسهُ اغتصاب الملك من هشام ابن الحكم لما آنس من عجزهِ وقلة حزمهِ ورام ان يجذب لنفسهِ اشياعًا ضد الخليفة فلم يرَ واسطة اقرب تناولاً لغايتهِ واسطى قوة على العامة من دس الدسائس ان الحكم وابنهُ لم يبنوا دعائم العلم الاَّ لينقضوا اساس الدين وان الكتب المذخورة في مكتبة الخليفة

ليست سوى معاول للهدم وكلها صادرة عن افكار المعطلين. ولما نال مأربهُ بهذه الاراجيف احرق بعض الكتب العلمية جهارًا في رحاب قرطبة وشوارعها وطمر البعض في آبار القصر الملكي ليخفيها عن العيون ولم يستبقِ سوى كتب اللغة واهل الكلام. وقد ذكر المؤرخ سعيد الطليطلي هذه الحادثة فقال "وشاعت الاقوال وقتئذٍ ان المنصور رام بما فعل استمالة الخواطر اليهِ وبغية ان تسأم انفس المسلمين من هشام بتعطيل ذكر ابيهِ الحكم"

فقيام الحاجب المنصور بأمر التعصب الديني في الاندلس القى النفرة بين طوائفها وبدّل انسها بالوحشة فآل تفرّق كلمة اهليها الى ضياعها من ملك العرب لان نصاراها المستعربين اضطرُّوا الى الانحياز للافرنج مخافة ان تضرب عليهم الذلة والمسكنة بعد هجرة الفلسفة . فياليت عقارب النميمة ماتت قبل ان دبّت على اسماء شريفة خالدة بآثارها المجيدة كالمأمون والحكم اللذين كان جزاؤُهما من التمدن جزاء سنمار فان بعض الكتبة والمؤرخين نسبوا زوال التقى بذلك الحين الى تعريب فلسفة اليونان ومنهم المؤرخ المشهور ابو الفدا

ولله عصر مجيد في تاريخ الامة العربية اضاء فيهِ التمدن سراجهُ الوهّاج وخلّد لنا نجومًا زاهرة في سماء التاريخ كابن باجه وابن الطفيل وابن زهر وابن رشد وموسى بن ميمون ويهوذا ابن يوسف من اسلام ويهود من اهالي المغرب وابن سينا والرازي وابي العلاء المعرّي وحنين ابن اسحق والكندي وبختيشوع وابي بشار السوري من مسلمين ونصارى من اهالي المشرق

وحبذا لو كان كل ملوك الاندلس مفطورين على الميل الى العلم الصريح كما كان الحكم وغيرهُ من خلفاء بني امية وعبد المؤمن ويوسف من ملوك الموحدين . وقد نقل المؤرخ عبد الواحد الاندلسي رواية عن لسان احد تلامذة ابن رشد مأثورة شفاهًا عن استاذهِ يظهر منها فضل الامير يوسف احد ملوك الموحدين ونبالة افكارهِ وعلو مكانتهِ في العلوم والآداب وهي بمبناها المعجم ومعناها المترجم "لما تمثلت بين يدي امير المؤمنين الفينة مختليًا بابن الطفيل فطفق هذا الشيخ الجليل والعالم النبيل يطنب في عراقة حسبي ونسبي ويعلي مكان علمي وادبي وقد بالغ بالثناء كرمًا منهُ عليّ وودًّا منهُ اليّ فبعد ان سألني الامير عن اسمي ولنبي اقترح عليّ سؤالاً اراعني فقال ما قول الفلاسفة في السماء هل هي عنصر ازليٌّ والاَّ فمتى كانت البداية فاجفلت عن الجواب زاعمًا ان ثمة دخيلة تحت الحجاب وانكرت عليهِ اشتغالي بالفلسفة ومسائلها ومشاكلها وما فطنت ان ابن الطفيل كان متفقًا معهُ على طرح السؤال عليّ حتى افيض في التفصيل وانشط من العقال كل عقيل فلحظ الامير قلقي وحوّل وجههُ لابن الطفيل واخذ يحادثهُ وينقل اليهِ محمول الموضوع وعرض آراء ارسطوطاليس وافلاطون وغيرهما من الفلاسفة ثم قابلها بمعارضة علماء الكلام لاقوالهم

فوجدتهُ شديد العارضة في البيان قوي الحافظة النادر مثالها في الاذهان وقد اورد امثلة وشواهد يقصر عن ايرادها فحول العلماء فانست من وحشتي واطمأنَّ جاشي فانطلق لساني من قيدهِ وسرَّحت في تلك البيداء سوائم افكاري فقابلها بالبشاشة والانشراح وانعم عليَّ بهبة ثمينة"

ونقل المؤرخ المذكور ايضًا ان ابن رشد لم يقدم على شرح ارسطوطاليس الاَّ بايعاز ابن الطفيل وقيامًا بأمر امير المؤمنين يوسف وقد اورد ذلك في كتابهِ حيث قال "وبينما ابن رشد قاعد في دارهِ اذ وردت لهُ رقعة من خلهِ الوفي ابن الطفيل يقول لهُ بها اجتمعت اليوم بامير المؤمنين وفي غضون الحديث شكا لي من عقادة تعريب كتب ارسطوطاليس وصعوبة مراسها وطموس معانيها وتمنى لو وجد شارح بنير منها ما اظلم ويحل ما تعقد منها ليسهل قربها للافهام فافتكرت ان لا احد اقدر منك على العمل ولا اجدر بذلك لانك ذو عقل خصيب يفهم اليهِ بعيد المعاني قريب وجدٍّ لا يلهيهِ عن القصد شاغل وصدرٍ لكل العلوم شامل وكنت احب ان انفق ما بقي من عمري في هذا التصنيف الجليل لولا خوفي من قرب الاجل فينقطع العمل وقد تجاوزت من عمري جلهُ وامسيت مجاور الفناء وشواغلي لدى الامير وفيرة تستغرق اناء الليل واطراف النهار"

ومما يدل على كرامة الفلسفة في الاندلس ما رواهُ ابن ابي اصيبعة عن احتفال الامير يعقوب المنصور بالله بابن رشد حين تقابلا بعد ظفر المسلمين في قتال الامير المذكور مع الفنش ملك قسطيلة سنة ٥٩١ للهجرة فقد كان ترحاب الامير بالفيلسوف شبيهًا بتلاقي عشاق على اثر فراق

ولم يكن ابن رشد الوحيد بين اقرانهِ في نوال الكرامة والتجلة من معاصريهِ فقد كان جل الفلاسفة مغمورين بسوابغ نعم الملوك وآخذين بمجامع قلوب الاذكياء غير مغضوب عليهم ببيان افكارهم الحرة في المسائل العقلية. وكما اخذت ابن رشد حجة لاثبات كرامة الفلسفة في الاندلس اورد بعض اقوالهِ ايضًا لتكون آيات ناطقة عن حلم ذلك العصر المجيد وغوص عقول فلاسفتهِ في لجج المسائل مهما كانت عميقة للغور بدون خوف ولا وجل مجرّد بن العلم عن غيرهِ في ابحاثهم مثلما فعلت عقول الافرنج في هذه الاعصر المتمدنة

وقد اثرت ابن رشيد عن غيرهِ لانهُ طائر الشهرة ذائع الصيت في الشرق والغرب محفوظ الاثر ذو مذهب معروف في مدارس الغرب مدعو "اڤروِيسم" وما هو الاَّ مذهب ارسطوطاليس مفصَّلًا وموضحًا. قال في معرض افكار عن الفضيلة "ومن الافكار المضرة قول البعض ان الفضيلة طريق يصل بها المرء الى السعادة كأن الفضيلة ليست امرًا نافعًا في حدّ ذاتهِ ولا يعتصم بها الانسان ويزجر نفسهُ عن غيها الاَّ على امل المكافاة والجزاء فكأنهُ لم يعمل الخير للخير بل

ليكسب اجراً مضاعفاً بالربا

وقال في كتابهِ الموسوم بتهافت التهافت بردّ بهِ على كتاب الغزالي الموسوم بتهافت الفلاسفة في معرض كلام عن البعث "قال ارسطوطاليس في آخر كتابهِ المسمّى التناسل والبلى ان الجسم متى بلي لا يصح عودهُ بالذات لكنهُ يعود على شكل ثانٍ من نفس تأليفهِ واني اصادق على قولهِ ولا اعارض الغزالي ومن حذا حذوهُ في قولهم عن خلود النفس لكني اواخذهم برجوع النفس الى عين الجسم الذي بلي وارى انها ترجع الى آخر شبيه للاوّل لم يعترهِ فناء واني اظن واضع مذهب الصابئين اول من ارتأى بعث الانفس بعد فناء الاجسام وتلاهُ انبياء اليهود والنصارى ليقينهم بحسن عائدة هذا الراي على الاجتماع الانساني"

وقال في كتاب له عن رأي افلاطون في الحكومة الجمهورية "الظالم من يحكم لنفسهِ وليس للامة" وفي محل آخر "وقد كانت الخلافة العربية بالمبايعة خير الحكومات ولو لم يمسخها معاوية ويستبدلها بخلافة بني امية الوراثية لتمكنت اصولها ولم يتزعزع بنيان الدولة العربية — وفي كلام عن النساء "حالتنا الراهنة تحجبنا عن استجلاء جواهر النساء فكأنهنّ ما خلقنَ الاّ للولادة والارضاع ولهذ فقدنَ القوى النافعة في عقولهنّ كما يصدأ الحسام اذا لبث مغمداً ابداً . ألا ترى الامرأة عندنا حملاً على عاتق زوجها لا تعينهُ على قيام اودهِ ولا تخرج من تحت الحجاب فهي كزهرة في وعاء تقطف لريحها الطيّب والرجل معرض للكفاح مستهدف لسهام المنايا فالرجال تنقص والنساء تزيد"

وقال في كتاب له في الطبيعيات "كما يعتاد امرؤ على تجرع السم فلا يؤثر بهِ مع انهُ قتال لغيرهِ كذلك حكم العادة بهِ في انتحال الاوهام فالعامة اعتادت تلقي الكلام المنقول سواءٌ كان معقولاً او غير معقول لكن الفلاسفة يتعودون التبصر والتفكر واحياناً تكون نتائج القياس مبطلة مقدمات القضايا المسموعة فيضعف يقينهم لتضارب السلب بالايجاب"

وقال في كتاب له في ما وراء الطبيعة "مذهب الفلاسفة البحث بالموجود واي عبادة خير من عبادة الخالق بالتأمل في مصنوعاتهِ والبحث في غرائب مخلوقاتهِ ألا يمسي المتأمل مفتوناً بحسن بدائعهِ عابداً بخشوع قدرتهُ العظيمة على تنظيم الخليقة

فهذه فرائد من عقود افكار ثمينة ينبئ ضياؤها عن قيمة ذلك العصر الذي وجد فيهِ الفكر الحرّ بين الامة العربية نصيراً واعار نظارتهِ لعيون العقل فطرح الغشاء وغدا بصيراً يقول بلسان حالهِ لاهلهِ وخلفهِ "الراحة بنت التمدن. التمدن ابن العقل. العقل لا يلد ما لم يتحرك. لا حركة للعقل اذا كان مقيداً. قيد العقل الاوهام. اخلعوا الوهم فتلبسوا العلم وترفلوا بالحضارة

مسخ اللغة العربيّة

لبعض ادباء دمشق

ليس البكاء من ذكرى حبيب ومنزل ولا على طلل بال وحقاف عقنقل بل البكاء كل البكاء مما ألمّ بلغتنا العربية الشريفة من الملمات ونزل بها من النوازل مما شوّه وجه محاسنها ولطخ قشيب بردها بل نسخها ومسخها نسخًا ومسخًا تؤديين والعياذ بالله الى ضياع اللغة وذهابها بفساد ملكتها وشتاتها . ذلك ما يبكينا بل يبكي كل غيور على ضياع هذه اللغة حريص على بقائها دائب في تمكين ملكتها واحيائها

كلٌّ يعلم ان الامم المتحضرة على اختلاف اجناسها لا تألو جهدًا عن تحسين لغاتها وحفظها من تطرّق الخلل وبوائق الزلل . وان العرب كانوا من احرص الناس على ذلك فكم استنفدوا وسعهم وبذلوا جهدهم في ضبط قواعدها وجمع شواردها وكم جابوا البلاد والآفاق في جمع ما تفرّق منها وكم سهروا الليالي في تأليف الكتب بها وكم اقتعدوا غارب الاغتراب في طلبها واخذها عن اهلها كل ذلك حفظًا لها من التفرّق والضياع واشفاقًا من وصول الخلل والفساد اليها ودخول وصمة الاعجمية عليها(1)

ولعمري انهم مصيبون غاية الاصابة اذ لولا ذلك لذهبت اللغة شذر مذر وتنوسيت بتقادم العهد وطول الامد واختلاط العرب بغيرهم من الامم سيما في هذا العصر الذي كثر فيه هذا الاختلاط وكثرت الترجمة من اللغات الاعجمية الى لغتنا العربية فأدت الى هذا المسخ الناشئ عن جهل بعض المترجمين

أجل . قد مسخت لغتنا العربية مسخًا قبيحًا ينبو عنهُ السمع وينفر منهُ الطبع مسخت الى صورتين

(1) قال الفارابي في كتاب الالفاظ والحروف ان الذين عنهم نقلت اللغة العربية وبهم اقتدي هم قيس وتميم واسد ثم هذيل وبعض كنانة وبعض الطائيين . فلم يؤخذ عن حضرمي قط ولا عن سكان البراري واطراف البلاد المجاورة لسائر الامم الذين حولها فانهُ لم يؤخذ من لخم ولا من جذام لمجاورتهم اهل مصر والقبط . ولا من قضاعة وغسان لمجاورتهم اهل الشام ولا من تغلب واليمن لانهم كانوا في الجزيرة مجاورين لليونان . ولا من بكر لمجاورتهم للنبط والفرس . ولا من عبد القيس وازد وعمان لانهم كانوا بالبحرين مخالطين للهند والفرس . ولا من اهل اليمن لمخالطتهم للهنود والحبشة ولا من بني حنيفة وسكان اليمامة . ولا من ثقيف واهل الطائف لمخالطتهم تجار اليمن المقيمين عندهم . ولا من حاضرة الحجاز لأن الذين نقلوا اللغة صادفوهم حين ابتدأوا ينقلون لغة العرب قد خالطوا غيرهم من الامم وفسدت السنتهم . والذي نقل اللسان العربي عن هؤلاء واثبتهُ في كتاب فصيرهُ علمًا وصناعةً هم اهل البصرة والكوفة فقط من بين امصار العرب

مختلفتين احداهما متولدة من الترجمة التركية وهذه نسميها تجوّزًا "العربية المستتركة" والثانية ناشئة من الترجمة من اللغات الافرنجية وهذه ندعوها "العربية المتفرنجة"

وليس السبب في ذلك الترجمة بل السبب المترجمون الذين يتهافتون على ترجمة الكتب وصحف الاخبار التي تطبع وتنشر في الامصار وهم غير حاصلين على سلائق عربية وملكات لغوية وغير عالمين باساليب الكلام العربي وطرق التعبير به . فيترجمون الكلمات والجمل كلمة كلمة وجملة جملة بالفاظ سخيفة وعبارات ركيكة لم ترد تراكيبها في لغتنا غاضين النظر عما يجب عليهم من السلوك على اساليب القوم والنحو مناحيهم واتباع خطرات ضمائرهم وعادات نواحيهم واجتناب اصطلاحات الاعاجم واتباعهم في مناهج افكارهم وتأليف المقاصد كعادات ديارهم فيأتي كلامهم المترجم بعيدًا عن اساليب العرب بمراحل حتى ان القارئ يعرفه من اول وهلة ان كان مترجمًا عن اللغات الافرنجية او اللغة التركية وربما لم يفهم له معنى مهما فكر به

ومن الغريب ان اكثر الجرائد الرسمية العربية التي تطبع في بعض الولايات هي من هذا القبيل عبارتها التركية في غاية الفصاحة والبلاغة لكن ترجمتها العربية ممسوخة اقبح مسخ ونحن نورد لك امثالاً وشواهد من كلام هذه الجرائد العربي لتعلم ايهنّ اشد اقتدارًا على هذا المسخ واكثر تفننًا فيه. قالت احداهنّ بعد ان ذكرت ان غلامًا صدمته عجلة في مرورها فهشمته هذه الدرر "اننا نوجه تلك الوقعة نحو دقة نظر وانتباه الدائرة البلدية رأسًا ونقول انه من اقدم وظائف البلدية ان تناظر سير وحركة العربات التي تسير داخل المدينة ونفي الخلق من هكذا مضرات وحيث ان عدم الانتظام المشاهد في سير وحركة العربات من المعلوم فقد كنّا نودُّ لو نأتي باخطار لدائرة البلدية من اجل ذلك ولكن ما الحيلة اذ ان عدم مشاهدتنا ثمرة اخطار واحد من اخطاراتنا المتعددة والفائتة لسلامة الخلق منعنا من ابراز لفظ واحد تجاه البلدية وقلل من ان نعد البلدية مخاطبة غير ان النفس تأبى السكوت عندما ترى الاسباب التي تستلزم مضرة الخلق وها نحن جبرنا على ان نأتي باخطار آخر بسبب تلك الوقعة الداعية للتأسف فان شاء الله يتموّج بحر انصاف الدائرة البلدية بهذا السبب على الاقل وتثمر اخطاراتنا وتخلص العالم من المضرات" وقس على ذلك كثيرًا

وقالت جريدة صنعاء في مقالة من مقالاتها الافتتاحية "قبلاً كنا قد ادرجنا في صحيفة الممنونية انه لاجل حل وازالة المسألة المصرية مع اظهار مثال العاطفة الصائبة بمطالعة صاحب الملك ذي الطرف الاشرف حضرة ملجا الخلافة وقع التصويب لدى حضرة مورد القدر السلطان الاعظم باغرام مأمور مخصوص الى جانب مصر ووقع التفضل بتعيين صاحب الدولة الغازي احمد

مختار باشا من المشيران العظام وفي حالة كون بمعية ذواتهم بعض ذوات كرام من خلفاء ديوان امدى الهمايوني ومن الدوائر العالية السائرة تخصص لركوبهم وابورعز الدين الهمايوني وتنضلوا بالعزيمة الى مأموريتهم وبهذه الكرة نظرًا الى ما صار استنباطهُ من الاخبار الموثوقة التي أُخذت من الاسكندرية انهُ عند شيوع لمعان برق تنضلهم بالحركة من دار الخلافة الى مصر بواسطة التلغراف وقع اجراء رسم الاستنبال بصورة في غاية الشعاع وحيث ان التدابير الصائبة التي يتفضل المشير المشار اليهِ باتخاذها كلما استخبرنا بمنهِ تعالى اعلانها بالتدريج في جريدتنا من جملة مصماتنا فالآن نذكر الدعا واجب الادا المفروض الى عهدتنا جناب الحق يتفضل بالاحسان بالموفقيات". انتهى

ولولا خوفي على القارىء من الدوار والغثيان لاتحفتهُ بفقرةٍ أُخرى من تلك الجريدة

وقالت جريدة الزوراءان" البرنس علكساندر قد سارع لاستعفاء القصور من اجل بعض حركاتهِ التي جعلت حضرة الجار مغبرًا عليهِ" وقالت ايضًا " توجهت اعادة الأمنية والموفقية الى ان ترى نفسها بمرآة اليسر والسهولة "— وايضًا " رأس التحصيلدارين في الولاية ذو الرفعة ياسين افندي الذي يناقبل هذا كيفية سحب يدهِ من الشغل لم يتبين لهُ في التحقيقات الجراة سوء استعمال ومعاملة بل ظهرت استقامتهُ ودرايتهُ فصارت كافة العزويات والاسنادات التي في حقهِ رهينة الرد والبطلان "— وايضًا " لا يمكن بزمن من الازمنة ان نتلوث اذيال الصدق والعفة بالاسنادات الباطلة بل من يوجد بافكار ايرات المضرة لبني نوعهِ يكون رأسهُ في دائم الاوقات هدفًا لحجار الملام " — وايضًا " طرق سمعنا ان ذا الرفعة شريف افندي قائممقام عنه الذي جُرِّتْ يدهُ من الشغل من اجل بعض الاخبارات"— وقالت جريدة " الموصل " "هذه معلومات دائر علامات علة المعبر عنها بالفلوقسرا التي ظهرت جديدًا في اوروبا بعروق اشجار العنب منذ اثني عشر سنة ظهرت علة جديدة بعروق اشجار العنب ومن سبب ظهور تلك العلة فكثير من البساتين يبست وتلك العلة ظهرت اولاً في امريقا ومؤخرًا في اوروبا وسبب تلك العلة مشاهد وهو انهُ يظهر دود ناعم بدرجة لا يمكن رؤيتهُ وتجتمع منهُ ملايين على عروق اشجار العنب واكثر اجتماعهِ يكون على تلك الاشجار ويمص ما بها من الماء كالعلق كل آن فتغدو عليلة وان داوم عليها تيبس وتتلف ولذا قد سمي ذلك الدود بالفلوقسر وعبر عن تلك العلة بالعلة الفلوقسرا — وقالت ايضًا "ليس الذوق بافتخار شرف العرض اصحاب الهمة الذين هم متساويون في الخلقة هل يمكن ان يتصوروا نظر مطمح نظر اسنى من هذا؟"

اما العربية المتفرنجة فمن الشواهد عليها هذه الفوائد التي التقطناها من بعض الكتب والجرائد المطبوعة في لغتنا العربية مترجمة من اللغات الافرنجية فمنها قول القائل " بالكاد كانت تقدر

ان تستخدم اسلحتها لحماية ذاتها" . ومنها "لكي تكتسب يومًا ما اكثر المجد الغير المايت الذي تتوج به منتصرة. ومنها "الجميع قبلوهم ببرود الوجه و بالتشكي من افعالهم و بالملامة المرّة عليهم". ومنها فهذا السلطان الذي بالكاد وقتئذٍ بلغ سن العشرين سنة ذو دم حار وغيظ شبوبي . ومنها حينما هذا السلطان راق من بخار نصرته و بردت فيه حرارة رجزه قد اخذه الندم المر واستحوذ عليه قلق الضمير وجرحته اشواك نخز الذمة فانطرح عليلاً بخطر الموت واما هو فمع شراسة وحدة طبعه قد كان يسمع هذه الانواع من التمرمر والتشكي ضده صامتًا بروح هادى . ومنها "ففي الجيل الذي قبل جيلنا الحاضر تملك في الاوروبا روح الشك والريب مع روح الجدالات السفسطيه. ومنها ما كان جيد منهم ان يسافروا في ظروف كهذه الظروف . ومنها تغلبوا على كل صعوبة بالوقت الذي الطقس كان ضدهم — ومنها اجتمع عنده زوج ملوك . ومنها ياصديقي العزيز المحبوب مني جدًا جدًا . ومنها اغطي زيادة الى فلان . ومنها متخذين ذلك وسيلةً لتقديم احتراماتنا الفائقة لاقنوم شخصكم الفريد — ومنها ينوح بينابيع دموع سخينة . وقس على ذلك الف داهية من هاتيك الدواهي وهذه التعبيرات الواهية عجمتها ظاهرة للعيان ظهور الشمس في رائعة النهار ولم ترد في كلام العرب ولا المولدين ولا احد من المتقدمين بل هي من المخالفية جهلة المترجمين الذين لضعف ملكتهم وعجزهم عن سبك الكلام التركي او الافرنجي في قالب عربي فصيح يستعملون هاتيك العبارات وما يضاهيها و ينشرونها في البلاد قاصيها ودانيها فتأخذها العامة على علاتها وتستعملها كما سمعتها في مخاطباتها ومراسلاتها فتتأصل فيهم حتى تصير ملكة راسخة لم تستحكم غاية الاستحكام بتوالي الايام وكثرة الاستعمال . ولا ريب ان كل اديب يشاركنا في الاسف على مرض اللغة واشرافها على التلف ان دام الحال على هذا المنوال ولذلك بادرنا لتحرير هذه الرسالة مع قلة بضاعتنا وضعف يراعتنا تنبيهًا للاذهان وتحريكًا للخواطر وانهاضًا لهمم ذوي الادب المشغوفين حبًا بلسان العرب لعلهم يعيرونها منهم قلوبًا صاغية وآذانًا واعية فيتعاونوا و يتعاضدوا على قطع شافة هذا الخلل ودرء هذه المفاسد بمنع اسبابها ووسائلها وقطع دواعيها و بواعثها ويشمروا عن ساعد الجد والاهتمام لاعادة رونق اللغة وبهجتها وذلك بتأليف النوادي الادبية للسعي وراء الغاية التي ذكرناها والحث والترغيب كتابةً ومشافهة على نبذ الكلام الركيك الفاسد والانهماك في مطالعة الكتب البليغة الفصيحة مثل كتاب نهج البلاغة وحكم الجاحظ وفصول ابن المعتز وخطب ابن نباته ورسائل الخوارزمي ونوابغ الزمخشري ومقامات الحريري والبديع وفقه اللغة وما اشبه ذلك بعد تعلم ما يلزم من القواعد الصرفية والنحوية

ع . م .

السِمَن والسمان

لجناب الدكتور اسكندر افندي رزق الله

قال جاك ماير من خطاب لهُ في مجمع الطب البرليني ان النظر في هذه المسألة واستكناهها وسبر غورها يستدعي معرفة العلل والشروط التي بها يتكون الشحم ويندثر في البنية وقد بسط ذلك كوسّل تفصيلاً ونحن الآن ملمّون بهِ اجمالاً على نحو ما يجيء

تتكون المواد الشحمية في البنية مما يتطرّق اليها بمواد الغذاء فاولاً من دسم وشحم الاطعمة كما دلّت عليهِ تجارب هوفمن وليبد نيف المجراة على الحيوان . ثانيًا من المواد الشبيهة بالزلالية وذلك تؤيدهُ مشاهدات فوات وبيتنكوفر . ثالثًا من المواد الهيدروكربورية وثبت ذلك باعطاء الحيوان قليلاً جدًّا من الزلال وكثيرًا من المواد الهيدروكربورية . ومن منذ ما تحققت تجارب أبولد وديونك في هذا الصدد لم تعد كيفية تكوُّن الشحم في البنية مجهولةً وظهر جليًا انهُ مكوّن من حوامض دسمة ومن جليسرين . ومع ذلك فلم يجد اهل الصناعة سبيلاً الى استخراج الحوامض الدسمة العليا من الزلال . اما كيفية استحالة الزلال في البنية الى مواد شحمية والفواعل المتممة ذلك فلا تزال متوارية في حجب الخفاء وفي ما يزعم كوسل انّ ذلك لا يمكن توجيههُ لفعل فسيولوجي . ولكن كيفية تكوُّن الشحم من المواد الهيدروكربورية فهو اقرب نيلاً للفهم وابسط تحصيلاً في الذهن اذ بواسطة الجواهر القلوية تنحلّ المواد الهيدروكربورية فيتولد الحمض اللبنيك وبالتالي تتكون حوامض دسمة عليا على ان المواد الغذائية وان تباينت بحسب الظاهر طبيعةً فهي قابلة لان تكوّن في البنية شحمًا فكانما هي تتبادل الفاعلية في هذا العمل الحيوي . وقد حقق روبز ذلك وأسّس عليهِ ناموسهُ المعلوم وهو ان بعض الطعام يقوم مقام البعض الآخر في تكوُّن الشحم فان ١٠٠ جرام من المواد الدسمة تعادل ٢١١ جرامًا من الزلال و٢٣٢ من الهيدروكربور وما يحصل لنا من العلم بكيفية تكون الشحم في البنية لا يفي وحدهُ بنيل ما نبتغيهِ من النجاح في معالجة السِمَن بل يجب ايضًا معرفة اسبابهِ واعراضهِ وصورهِ المرضيّة اذ ان عددًا كثيرًا من السمان تكون بهِ قابلية اكثر ما تكون وراثيّة . اعني ان السمان يكسبون بنيهم السمن فياتون ولا جناح عليهم سمينين (اي سمان خلقةً) . ولو ادرك هؤلاء الوالدون ما بهم من خمود القوى الحيويّة وخمول الظواهر العصبية لاحتاطوا لما قبلَ ان يمتنع عليهم درّها ونصل بهم الى ما لا تنجع فيهِ الحيطة بما

يهملون من فروض الرياضة البدنية كانما هم يلقون في بستان الوجود بذار الكسل والتقاعد وهذه الخاصة الوراثية قد تكمن عدة سنين وتظهر غالبًا في سن الاربعين فما فوق واحيانًا في زمن الشباب وفي مثل هذه الاحوال يبادر الى اجراء العلاج الاحتياطي

وغير هذه هناك قابلية شخصية تكون في النساء اشدّ منها في الرجال وذلك منسّر بنوع المعيشة ومن هذا القبيل المزاج وحالة المجموع العصبي ثمّ اضطرابات الوظائف التناسلية كالحيض والعقم وقد زعم بنكر ان آفات الرحم والمبيض تمهد سبيلاً لرسوب الشحم المرضي في البنية . ويعتبر بعضهم الانيميا والكلوروز من هذا القبيل . اما توجيه هذه القابلية سواء كانت شخصية او وراثية فما لم نكاشف به بعدُ فزعم ابستين ان السمان يتناولون من الغذاء ما يفوق حاجتهم كثيرًا او قليلاً وهذا الزعم ليس من الصحة في شيء كما اثبتته التجربة فقد كثر ما رأينا اشخاصًا عرض لهم سمن عظيم جدًا وليس لهم من الغذاء ما يفوق الحاجة قط . ووجّه ذلك كوهينهايم بقلة احتراق الشحم نظرًا لنقص الهيموجلوبين في كرات الدم الحمراء او لضعف في قوّة الخلايا الحية بالنسبة لظواهر الاحتراق الذّريري او التاكسد وربما كان هذا التعليم ادنى الى الصواب واقرب للحقيقة

والطرق العلاجية في هذه الآفة ينظر فيها من وجه تاثيرها المطلق في البنية وبعبارة أُخرى تنوع صورة المعالجة على حسب الصورة المرضية والحالة الشخصية فانهُ لا مشاحة في ان السمن الناشئ عن امتلاء دموي يستدعي علاجًا غير ما يستدعيهِ السمن الناشئ عن الانيميا فيجب على الطبيب ان يقف موقف الباحث المدقق ويميز بين السمن الوراثي والخلقي والطارئ المكتسب مراعيًا في ذلك سن المريض من الطفولية الى ما وراءها ليتسنى لهُ تخيُّر طريقة العلاج التي قد يعدل عنها الى غيرها مضطرًا طبقًا لمقتضى الحال

فطريقة الفصد العام مع الحمية التي كثر شيوعها قد اهملت الآن كأن لم تعد شيئًا مذكورًا وهكذا ينبغي ان تُنبَذ المعالجة بالخل التي اوصى بها بريلات ساقرين وبسائل البوتاسا الذي اوصى بهِ تشنير وقد اهملت ايضًا المعالجة بالمسهلات وطريقة المعالجة باليود لا تخلو من الفائدة لكن لا يسوغ اعطاء يودور البوتاسيوم او يودور الحديد الاّ بمقادير متوسطة لا يحدث عنها اضطراب في الهضم . وكثيرًا ما نجح ماير باضافة ماء كارلسباد الى هذه المعالجة ودوبارك اتبع هذه الطريقة وحقق حسن نتيجتها . وجرمان سيه (من باريز) يوصي باتباع هذا السبيل العلاجي لكن يعطي من المركبات اليودية مقادير عظيمة تقود الى حصول الانسمام اليودي (اي اليودسم) والدسبيسيا ايضًا . وقد اوصى بعضهم كارنيه وكارلوسيد بالمعالجة اللبنية اي انقطاع المريض عن جميع الاطعمة ما عدا اللبن فياخذ منهُ بعد نزع زبدتهِ اربعة كيلوغرامات وخمسة كل يوم الاّ ان

المرضى الذين يرسَم لهم بهذه الطريقة تنفر نفوسهم منها فلا يقوون على التمادي على غذاء رسمي رغمًا عن مبالغة الطبيب في التحريض عليه

الطرق العلاجية المعروفة الآن

تتنازع خواطر الاطباء سبل علاج اربعة (١) طريقة هرفي - بانتين (٢) طريقة ابستين (٣) طريقة دانسيل - اورتل (٤) المعالجة بالمياه المعدنية الطبيعية . فالاولى منسوبة الى هرفي الذي عالج بها بانتين فيما ان الذي وضعها واوصى بها اولاً هو ليون بفرنسا ثمّ تشامبرس بلندرا وهي تنحصر في اعطاء المريض ١٧١ جرامًا من الزلال و٨ جرامات من الشحم و٧٥ جرامًا من الهيدروكربور بدون تعيين مقدار الماء . فبالحقيقة ان مقدار الزلال المذكور لا يكفي في تكوين شحم في البنية وحيث ان مقادير الشحم والهيدروكربور قليلة فلا بدّ لمن يجعل غذاءهُ على هذه الكيفية ان يحترق فيهِ الشحم المخزون في البنية وهذه الطريقة التي كانت ولم تزل كثيرة الشيوع وقد اوصى بها بعض الاطباء على علاتها بدون مراعاة حالة المريض فساءت نتيجتها والقوى المقصود منها وهذا ما حدا ايرمان الى ان يرسم بها متقطعة للمرضى الذين لا يقوون على التمادي عليها . وكانتاني يتبع هذه الطريقة ببعض تصرُّف وهو انهُ لا يعطي المرضى قليلاً من الهيدروكربور الاَّ عند الضرورة واُونًا لا يلتجئ الى هذه الطريقة الاَّ عند ما يكون شحم المساريقا عظيمًا ولم تنجح فيهِ طريقة ابستين التالية . على ان طريقة بنتن هي الوحيدة التي يُعوَّل عليها فيما اذا اوجبت الحال التعجُّل بالحصول على النحافة وذلك مسأُول بهِ الطبيب الذي يتعين عليهِ لمثل هذه الاحوال ان يبسط سير العلاج ويعيّن المدة

(٢) لما كانت الطريقة السابق ذكرها لا تخلو من خللٍ وَضَعَ ابستين طريقة يسدّد بها هذا الخلل وذلك انهُ لا يقطع المرضى عن المواد الدسمة بل ينقّص ما استطاع مقدار المواد الهيدروكربورية لعلمهِ ان البنية لا تتملَّص من ربقة الشحم الاَّ شيئًا فشيئًا فاكثر ما يعطي في اليوم من الخبز من ٨٠ الى ١٠٠ جرام ويعطي من الشحم من ٦٠ الى ١٠٠ جرام وقدحين من النبيذ المخفف بالماء او الشاي مع اللبن ويمنع البيرا على الاطلاق . ولا يعطي من اللحم الاَّ ½ او ⅔ ما يعطى بطريقة بانتين المتقدمة . ويزعم ابستين ان البنية لا تكوّن ولا تذّخر شحمًا من الشحم الذي يتطرّق اليها بالاغذية الاَّ ان زعمهُ هذا باطل بما اجراهُ بتنكوفر وفوات على الحيوان من التجارب وغير هذا فان ابستين لم يُتَح لهُ اثبات ان شحم الغذاء يمنع استحالة بعض الزلال الى شحم في البنية . على ان هذه الطريقة لا تخلو من ثمرة لان المواد غير النيتر وجينيّة قليلة فيها . واُرتل على كونهِ يعارض ابستين اكثر ما يعطي في اليوم ١٧٠ جرامًا من الزلال و٤٣ جرامًا من الشحم و١١٤ من الهيدروكربور

واقلّ ما يعطي في اليوم ١٥٦ جرامًا من الاول و٤٢ جرامًا من الثاني و٧١ من الثالث . ويقول الطبيبان اورتا ونوب انها نجحا في اتباعها طريقة ابستين لكن يلزم ان تنوّع المعالجة بحسب الاشخاص اذ الاقتصار على طريقة واحدة في جميع الاحوال خطاء بيّن . والطبيب سيه لا يقتصر على طريقة ابستين بل يزيد عليها اعطاء المرضى مواد جلاتينية وببتونًا ولا يعين مقدار الماء اليومي. وقد نجح في معالجة ستة اشخاص نجاحًا بينًا . ولا يخفى ان ادخال الشحم في اغذية السمان اصلح من امر المعالجة كثيرًا وان كان تعليل ذلك وتوجيهه لا يزال مسدولاً عليه حجاب التعمية . وتعيين مقدار الزلال في الطب العملي امرٌ لا يسهل اجراؤهُ واخذ مقدار عظيم من الشحم يضرّ ولا بدّ بمن كان مصابًا بالدسبسيا . ويقول ابستين بافضلية طريقتهِ على سواها لانها لا توجب للمرضى اشمئزازًا منها او نفورًا عنها بل يسهل عليهم اتباعها مدى الحياة . وهو قول لم يقم عليهِ برهان من العمل ولا ايدهُ دليل من العيان . والذي نرى انهُ لا يمكن العمل بها مدّة طويلة بدون ان يتطرّق الى جسم المريض انحراف الهضم والتنفس والدورة وذلك يستدعي العناية في انتخاب التدبير الغذائي فانهُ في الاشخاص الذين فيهم الطبقة الشحمية (تحت الجلد) بلغت مبلغًا عظيمًا من النموّ حالة كونهم متمتعين ببنيةٍ عضلية قويّة يُرسَم بطريقة ابستين لكن لاجلٍ مسمّى

(٣) طريقة دانسل —اورتل — دانسل هو اول من سبق منذ عشرين سنة فحدّد كمية الماء اليومية من ٩٠٠ الى ١٠٠٠ جرام واورتل هو الذي علّل الغاية من ذلك واوضحها ولا يعطي منهُ اكثر من ٨٠٠ جرام في اليوم ولا اقل من ٥٢٦ جرامًا كانهُ جعل الاقلال من الماء قاعدة بنى عليها طريقتهُ العلاجية . لانهُ يفترض وجود تغيُّر وانحراف في موازنة السائل الدموي في مجاريهِ المختلفة ويميز السمان الى صنفين الاول الاشخاص الذين يكون فيهم الجهاز الدوري صحيحًا خاليًا من الآفات والثاني الذين يكون فيهم هذا الجهاز مؤوفًا كالقلب الشحمي وتشحُّم عضلة القلب وعدم كفاية الجهاز الصمامي والدم المائي والاستسقاء ونحو ذلك . ففي حالة ما اذا كان القلب شحميًّا يوجه اورتل العناية الى تقويم حالة هذا العضو بقول انهُ اذا كوفئَ ما بالمجموع الشرياني والوريدي من التوتُّر الزائد بتنقيص كمية السوائل يتناقص حينئذٍ عمل القلب ولا سيما اذا انتبهت مع ذلك وظيفة التنفس وحرض افراز العرَق سواء كان بالرياضة الجسدية او بالحمامات الحارّة. قال ذلك وذَهَل عن ان الركودات الوريدية تزول بفعل عضلي شديد كما هو معلوم وقد تقدّم لنا مقدار ما يوصي بهِ اورتل لمرضاهُ يوميًا من الغذاء القانوني مراعيًا في ذلك حالة الجهاز الدوري ودرجة النحافة التي وصل اليها المريض ويقلل كمية الماء ليتدارك اضعاف التخمُّر اللازم لهضم المقدار العظيم الذي يعطيهِ من الزلال . فالنحافة على زعمهِ تفسَّر اولاً بسرعة الدورة الدموية

الناشئة عن تناقص مقدار السوائل الداخلة للبنية . ثانيًا لضيق او بامتصاص بعض شبكات وعائية فتحبس اذ ذاك عن النسيج الشحمي موارد الغذاء و يصير الى الاضمحلال. ويمكن على رايه الاستمرار على المقدار المعين من الماء ما دامت الاورات لا ترسب في البول الا بعد استفراغه بزمن طويل وقد عمّ استعمال هذه الطريقة وشاعت وتهافت عليها الاطباء تهافت ابناء الزمان على "الموده" ومع ذلك فليست هي المجمع عليها الآن فقد اقامَ في وجهها الاطباء العمليون اعتراضات عديدة يضيق المقام عن ذكرها فلا نتعرّض لها

(٤) بقي علينا ان نأتي على بيان المعالجة بالمياه المعدنية وهي الطريقة الاقدم والاقوم فالمياه المحتوية على سلفات الصودا وكلورور الصوديوم لها من حيثية العلاج شهرة حقة ومع هذا فاورتل وابستين يعارضان الاي‍ماء بها زاعمين انها مضرة في كثير من الاحوال فيقولان ان كمية الدم تزيد حينئذٍ يلزم عن ذلك ازدياد انحراف الدورة السابق وجودهُ والحال ان ڤون باخ ابان جليًا ان ضغط الدم يتناقص مدّة المعالجة في معظم الاحوال وخصوصًا في الاحوال التي يتجاوز الضغط الدموي الحالة الطبيعية عقب سكليروز شرياني او تضايق كلوي او ضخامة قلبية . ويوجّه ذلك ڤون باخ بزوال المقاومة في المجموع الدموي البطني فانهُ نقّص مقدار المشروبات قبل اورتل بزمان طويل وربما جرى عليهِ الاطباء في كل مراكز المياه المعدنية

وقد وجّه هؤلاء الاطباء عنايتهم الى هذه المسألة بتنويع المعالجة كنوعية الحال المشخصة فاصابوا نجاحًا بيّنًا ومن النادر ان يتجاوزوا من ٦٠٠ الى الف سنتيمتر مكعب من الماء في اليوم . وما زالت الآراء متضاربة في خواص العناصر المقوّمة للمياه المعدنية لكنهم مجمعون على ان المحتوي على سلفات الصودا وكلورور الصوديوم يمهد طريقًا للخافة ويوجّه ذلك هوفمان باعتدال في مجاري دورة الوريد الباب . واخيرًا فان شروط المعالجة ومعدات الراحة مستكملة ومستحصلة في جميع المحطات ككرلسباد ومارين بار (بوهيميا) وكسنجن (باڤاريا) وويسباد (هيس). ولا حاجة الى استلفات الانظار الى ان المريض يكون اقرب الى النجاح في المحطات منهُ في منزلهِ لعدم الشروط والمعدات المشار اليها وقد توصل ماير الى تنقيص حجم المريض في كارلسباد من ٦ الى ١٢ في المائة بدون ان تصاب البنية بادنى ضرر وليس من النادر كما زعم بعضهم ان يستمر تناقص زنة الجسم بعد المعالجة وهذا كما لا يخفى ارتقاء في مدارج الطب العلمي فان مدّة ٥ او ٦ اسابيع لتكفي المريض ان يتملص من سلطة جائرة تستبد باعضاء هضمهِ معظم السنة . ولا بد لهذه الطريقة ان تحل في معالجة السمن عند من يتسنى لهم اتباعها ولو كثر المعارضون

آثارنا مرويّة عن غيرنا

او نبذةٌ في الطب عند العرب

للدكتور برتران. نقلاً عن الشفا

"الطب" * قال: ان الباعث على ميل العرب لمراقبة أعراض الداء ومعرفة خصائص الدواء انما هو قول النبي "خَلَق الله الداء وخلق له الدواء". ومن وصاياهُ الطبية في حديثهِ ان تعالج الحُمَّى بالاغتسال بالماء البارد(١)

والتميميُّ في القرن الحادي عشر للمسيح وجَّه الفكر الى شكل الاظافر في المسلولين. وابن رشد في القرن الثاني عشر وصف علاج البرقان والهواء الاصفر. والطيفوري في القرن الثالث عشر استعمل الافيون بمقادير كبيرة لمعالجة الجنون

"الجراحة" * الحكم الدمشقي في القرن الثامن وصف صبَّ الماء البارد لقطع نزف الدم. وجبريل في ذلك العهد عالج خلع الكتف بالطريقة المعروفة في الجراحة بردّ المقاومة الفجائي. وعروة ابن عليّ من بغداد في القرن التاسع وصف ابرة الكتركتا (الماء الازرق). وابو القاسم احد العلماء والمهرة في العمل في القرن العاشر اشار الى عملية تفتيت الحصاة وطريقة الشق تحت الجلد. وابن النفف طبيب سوري في القرن الثالث عشر ذكر احسن طريقة لعلاج البرافيموذيس وابن عزُّور (كذا) طبيب مراكشي في القرن السادس عشر أوصى في كتابهِ امراض العينين بان يخدَّر المريض حتى يغيب عن الرشد ويفقد الحسّ وكان يستعمل لذلك الشيلم نظرًا لخصائصهِ المخدِّرة والمسكرة معًا على حذو ابن سينا

"فن الولادة" * عريب ابن سعيد الخاطب في اواخر القرن العاشر ألَّف كتابهُ في تولُّد الجنين وتدبير النفاس

"الطب الشرعي" * ابن جزلة(٢) طبيب من بغداد في القرن الحادي عشر ألَّف كتابًا في الطب ونسبتهِ الى الشرع(٣)

---

(١) الشفاء * في الحديث: الحمى من فيح جهنم فاطفئوها بالماء. يروى عن اسما بنت ابي بكر انها ذهبت لزيارة احدى النساء فوجدت بها حمى فطلبت ماء وسكبتهُ على وجهها وقالت: أوصى نبي الله بان تطفأ الحمى بالماء لانها من نار جهنم

(٢) الشفاء: هو ابو عليّ يحيى بن جزلة الطبيب كان نصرانيًا ثم اسلم وهو من المشاهير في علم الطب وعملهِ

(٣) الشفاء: والصحيح انهُ الف رسالة في مدح الطب وموافقتهِ للشرع لا في الطب الشرعي

"التشريح والفيزيولوجيا" * ابو الخير هبة الله طبيب مصري في القرن الثاني عشر اودع مؤلفاته كلامًا عامًّا في التشريح ومنافع الاعضاء . وابن رشد في ذلك القرن جعل مركز التصوُّر في مقدم الدماغ والذكر في مؤخره والفكر في البطين المتوسط

"الجراحة العسكرية" * الوزير علي ابن عيسى في القرن العاشر كلّف أبا سعيد رئيس اطباء مستشفيات بغداد ان يجري كل يوم بمساعدة الاطباء الكشف على معسكره ومداواة المرضى منهم

"علم النبات" * ألّف العرب احسن مؤلفاتهم وانهما في هذا الفن في اسبانيا وأوّل بستان نباتيّ جمع فيه انواع النبات النادرة والعجيبة انما اوجده محمد ابن علي في غرناطة في القرن الحادي عشر

"الكيمياء" * لم يبخس التاريخ العرب حقهم في ما افادوا به الكيمياء وبعض المؤرخين ذهب الى انهم وضعوا هذا العلم وأوّل كتاب يتكلم عن الطرائق لكشف التزييف ألّفه ابو منى في القرن الثاني عشر

"الصيدلة" * موسى ابن الرزّان في القرن الحادي عشر صنع دواء مُدرًّا للطمث ومسكنًا للآلام الناشئة عنهُ . وابن جلجل في القرن العاشر وصف في مفرداته كيفية صنع الشياف للكحالين . والشهير ابن رشد في ذلك القرن أروى كرمة بسوائل مسهلة ثم اطعم عنبها لاحد الامراء المدعو عبد المؤمن لشفائه من قبض كان به

"علم الاقاليم" * في القرن العاشر كُتب اوّل كتاب في هواء مدينة القاهرة وندرة المطر فيها . وابن رشد في شرحه لابن سينا يشرح الظواهر الجوية للاندلس شرحًا دقيقًا ويصف تبديل الاقليم لعلاج السلّ الرئوي وكان مشفى المسلولين في ابامو ببلاد الحبشة وبلاد العرب

"ممارسة الطب" * ما لبث الطب ان انتشر عند العرب حتى رأى الخلفاء وجوب وضع قانون يحظر ممارسته الّا على الاطباء الذين يرخص لهم حرصًا على الصحة العمومية . وأوّل من سنّ قانونًا لذلك هو الخليفة المقتدر في القرن العاشر

"المستشفيات" * وما لبث الطب ان انتشر عندهم كذلك حتى شرعوا في بناء المستشفيات لمعالجة المرضى وللتدريس معًا . وهذه اسماء اشهر مستشفياتهم : مستشفى جند يسابور في بلاد العجم في القرن السابع . المستشفى العضدي ببغداد في القرن العاشر . والبيمارستان للمجانين في القاهرة في القرن العاشر ومستشفيات اورشليم ودمشق والمدينة المنورة ومكة وانطاكية واصفهان وفاس وبوجيا في افريقيا التي اطنب المؤرخون في وصف اتقانها

"اعالة المساكين" * احمد ابن طولون بنى في الفسطاط في القرن العاشر مستشفىً عظيمًا وجامعًا حيث كان الاطباء يعالجون المرضى كل يوم جمعة مجانًا

"طبُّ القرى" * لما رأى الوزير علي ابن عيسى ان القرى لا تخلو من المرضى ولكنها خالية من الاطباء كتب الى ابي سعيد طبيب مستشفيات بغداد ان ابعث بالاطباء ومعهم ادوية الى القرى يتنقلون فيها ويقيمون في كل قرية الوقت اللازم

"الهيجينيين اي حفظ الصحة" * الحرث بن كلدة في القرن السادس طبيب عربي اشتغل على الخصوص بعلم حفظ الصحة ومن كلامهِ في ذلك قولهُ "ان اردأ ما يكون على الصحة ادخال طعام على طعام اعني الأكل بعد الشبع" وقد منع الاستحمام بعد الطعام واوصى بان يتغطى الانسان جيدًا في الليل وان لا يشرب سوى الماء القراح وان لا يشرب الخمر صرفًا . ومن كلامهِ ان اللحم القديد والمملَّح ولحم صغار الحيوانات طعامٌ رديءٌ وان الاثمار ينبغي ان تؤكل في اوائلها وفي أبّانها . ومنهُ اذا عرض مرض فيلزم قطعهُ بالوسائل المناسبة قبل ان يتمكَّن(١)

والقرآن يحرِّض المؤمنين كثيرًا على الاعتناء بابدانهم ويحثهم على الزهد والاغتسال بالماء يوميًا لما في ذلك من المنافع وينهاهم عن الخمرة وكثرة اكل اللحم لما في ذلك من الضرر ويوصيهم بتفضيل الالبان والاثمار والعسل وزيت الزيتون والكعك وكان النبي وقت الحرب يصحب معهُ اطباء ونساء لاعالة الجاريح . وفي وقت الطاعون كان ينهى الناس عن الخروج من البلاد وقد اوصى بالصبر والرأفة بالمرضى وكان يعزي المطعونين والمحروقين والنفاس اللواتي اشرفنَ على الموت وسائر المصابين بنوال الاجر في الحياة الاخرى

وقال ثابت ابن قرة : اردأُ ما يكون على الشيخ طاهٍ يصلح الطعام لذيذًا (٢)

ومما يروى عن الرازي امير اطباء العرب ان الخليفة امرهُ بان يختار مكانًا من مدينة بغداد لبناء مستشفىً عظيم فاخذ الرازي قطعًا من اللحم وعلقها في انحاء المدينة ونظر الى تأثير الهواء فيها واعتبر المكان الذي ابطأ فيهِ فساد اللحم اصلح من غيرهِ . ومؤلفات الرازي متوفرة فيها الوصايا المتعلقة بتدبير الصحة من ذلك قولهُ "لا تخالف شهوة الاصحاء ولا المرضى" وقولهُ "والثمر

---

(١) الشفا ومن كلامهِ كما في مقالة في تاريخ اطباء اليونان والشرق للدكتور كرنيليوس فان ديك في المجلد الاوَّل من المقتطف قولهُ من سرَّهُ البقاء ولا بقاء فليباكر الغذاء وليخفف الرداء — يريد بخفة الرداء ألاَّ يكون عليهِ دين

(٢) الشفاء : ومما يروى لابن سينا في هذا المعنى وفي ما قالهُ ابن كلدة كما تقدم قولهُ نظمًا

اجعل غذاءك كل يوم مرَّة واحذر طعامًا قبل هضم طعامِ

المضر قبل الطعام قد يكون هاضمًا ونافعًا بعد الطعام"

ففي القرون العشرة التي كانت اوروبا فيها غارقة في ظلمات الجهل قبل العصر المعروف عندنا بعصر النهضة كان سراج العلم في الشرق وهاجًا وكان التمدن العربي ناشرًا لواءهُ وممتدًا الى جميع الامصار التي افتتحها العرب في غزواتهم : في بلاد العجم وسوريا وبلاد العرب واسبانيا . وإذ كان ملوك فرنسا يجهلون القراءة البسيطة كانت مدارس بغداد وأشبيلية وطليطلة وغرناطة وقرطبة غاصة بالالوف من الطلبة يقصدونها من جميع انحاء المسكونة ولم يقتصر العرب على حفظ آثار العلوم والصنائع يجمعونها من البلاد التي كانوا يحلّون فيها خلافًا لما يقول بعضهم بل اشتغلوا كثيرًا وكانوا قومًا متنورين جدًا اكثر من جميع الامم المعاصرة وليس في التاريخ شعبٌ اشتغل اكثر منهم في مثل هذا الزمان القصير . اهـ

النباتات المصريَّة واستعمالها طبًّا

بقلم سعادة الدكتور حسن باشا محمود

الفُلَيَّة

تكلمنا قبلاً على الخلة والحلبة والليمون والبرنوف . والآن نتكلم على الفلية ولكننا نقول قبل ذلك اننا امتحنّا البرنوف في الحمّى التيفوسيَّة فوجدنا انهُ يخفض حرارتها ولا يحصل منهُ تعب كما يحصل من ملح الكينا . اما الفليَّة فنبات حشيشي سنوي من النباتات ذات الفلقتين من الفصيلة الشفوية . ينبت بكثرة في مصر فيزرع في فصل الربيع ويوجد في البساتين والغيطان بجانب قنوات المياه وفي الاماكن الرطبة وهو معروف عند العامَّة ويباع في الاسواق في آخر فصل الربيع . ولم يذكر بين الادوية المستعملة في المادة الطبيَّة

اوصافهُ النباتيَّة * جذرهُ مغزلي الشكل لهُ الياف دقيقة ذات الياف شعريَّة يمتص بها غذاءهُ من الارض وساقهُ مربعة مجوفة ترتفع عن سطح الارض نصف متر تقريبًا ولونها اخضر وفيها اوراق متقابلة بيضيَّة صغيرة اذينيَّة . وازهار هذا النبات ابطيَّة اي انها تخرج من آباط الاوراق ذات لون بنفسجي لطيف . وكل زهرة مكونة من كأس وتويج وكلٌّ منهما مكوَّن من قطعة واحدة ذات اربع اسنان . واعضاء التذكير ذات قوتين اي ان اثنين منها اطول من الأُخر . ورائحة النبات عطرية وطعمهُ فيهِ شيءٌ من الحرافة

الخواص الطبيَّة والاستعمال * يستعمل هذا النبات في الاحوال التي يستعمل فيها النعناع

فيمكن الاكتفاء بهِ وبالنعناع الكثير الوجود بمصر عن النعناع الذي يشترى من الخارج

والاشكال التي يُستعمل بها هي المسحوق والمغلي والماء المقطر والزيت العطري . فالمسحوق يدخل في المساحيق لتعطيرها . والمغلي يصنع من ١٠ جرامات من النبات في ٢٠٠ جرام ماء ويحلى قليلاً . والماء المقطر يستخرج بتقطير الاوراق والازهار كتقطير المياه الأُخر العطرية ويؤخذ منهُ من نصف اوقية الى ثلاث اواقي بحسب الحالة . والزيت يعلو سطح الماء المقطر فينزل ويحفظ وهو يدخل في تركيب اقراص الثُلَيَّة اذا اريد استعمال اقراص منها . والماء المقطر والزيت يستعملان لتعطير كثير من الادوية

والامراض التي استعملنا الثُلَيَّة فيها هي الالم العصبي المعدي وعسر الهضم والمغص المعوي وقد استعمل المصريون الماء المقطر في الهيضة الاخيرة التي ظهرت بمصر ونجح استعمالهُ نجاحاً كافياً . وحمامات الثُلَيَّة نافعة في احوال ضعف البنية خصوصاً في الاطفال وفي لين العظام بتنبيهها للجلد كالحمامات الأُخر العطرية

تولُّد اللغات ونموّها

النبذة الثالثة في الحروف ومخارجها

جرت العادة عند كتّاب اللغة العربية ان يقسموا الحروف الهجائية الى ثلاثة اقسام بحسب مخارجها عند التلفظ بها وهي الحروف الحلقية كالحاء والهاء واللسانية كاللام والنون والشفوية كالباء والفاء . وهذا التقسيم طبيعيٌّ وقد جرى عليهِ كثيرون قبل العرب وبعدهم شرقاً وغرباً. والآن قد استنبط العلماء آلة يسمونها اللارنغوسكوب (منظار الحنجرة) وتحققوا بها مخارج الحروف فظهر لهم سبب الفرق بين كل حرف من الحروف الحلقية واللسانية والشفوية وما هو مشترك بين الحلق واللسان كالقاف والكاف او بين اللسان والاسنان كالثاء والتاء وبينوا ذلك في كتبهم بالاشكال التشريحية الكثيرة فلا نتعرض لهُ لتعذر نقل تلك الاشكال

وفي العربية ثمانية وعشرون حرفاً لثمانية وعشرين صوتاً مختلفاً وفي اللغة السنسكريتية سبعة وثلاثون حرفاً. وفي التركية اثنان وثلاثون حرفاً خمسة وعشرون منها اصلية وسبعة دخيلة. وفي الفارسية اثنان وعشرون حرفاً وفي العبرانية ثلاثة وعشرون وفي الانكليزية عشرون وفي اليونانية سبعة عشر وكذا في اللاتينية والمغولية. وفي البولينيزية عشرة حروف وفي بعض لغات استراليا ثمانية حروف فقط . وهذا لا يشمل الاّ الحروف التي لها صوت خاص بها

فاذا كان في اللغة حرفان لها صوت واحد كحرف K وحرف Q في اللغة الانكليزية مثلاً عُدّا حرفًا واحدًا

ويتضح مما تقدم ان بعض حروف اللغة السنسكريتية والتركية لا وجود له في اللغة العربية وبعض حروف العربية لا وجود له في الفارسية ولا في العبرانية ولا في غيرها من اللغات المذكورة بعدها. وهذا مطّرد في اكثر اللغات فانهُ قلما توجد لغتان متفقتان في حروفها فالعربية مثلاً تمتاز عن الفرنسوية بالثاء والحاء والذال والضاد والظاء والعين والغين والقاف والفرنسوية عن العربية بالپاء والڤاء والگاف وبتنوعات بعض حروف العلة. وبعض الحروف التي نظنها موجودة في كل اللغات لوجودها في اكثر اللغات المعروفة عندنا لا وجود لها في كثير من لغات البشر فقد ذكر العلامة مكس ملر اللغوي ان قبائل الانيهر وليس في لغتهم لام ولا فاء ولا سين ولا راء ولا زاي. وان ست قبائل من قبائل اميركا ليس في لغتهم باء ولا ميم ولا فاء ولا ڤاء ولا واو ولا حرف من الحروف الشفوية وهذا في منتهى الغرابة لان الباء والميم من الحروف السهلة اللفظ التي يُظَن ان كل احد ينطق بها طبعًا وان لفظتي الاب والام وجدتا من سهولة النطق بها. وكثيرون من سكان جزائر البحر ليس في لغاتهم شيء من الحروف الحلقية او القريبة منها في المخرج كالقاف والكاف فيلفظون الكاف تاء او همزة كما يلفظها صغارنا وبعض كبارنا. والدال لا تستعمل في اللغة الصينية ولا في كثير من لغات المكسيك والبيرو. والنون لا توجد في كثير من لغات اميركا. والسين مفقودة من لغات استراليا وبعض جزائر البحر المحيط. واذا ادخل اهلوها الى لغتهم كلمة اجنبية فيها سين ابدلوا السين هاء او حرفًا متوسطًا بين الهاء والسين او حذفوها ولم يعوضوا عنها بشيء. واللغة السنسكريتية وهي من اوسع اللغات واكملها ليس فيها فاء. والراء غير موجودة في كثير من اللغات والصينيون لا يلفظونها راء بل يقلبونها لامًا كما يلفظ بها صغارنا فيقولون في اميركا اماليكا وفي اوربا يولو با

واغرب من ذلك وجود شعوب لا يميّزون بين بعض الحروف سواء سمعوا لفظها او لفظوا بها فاهالي جزائر صندويج لا يميزون بين الكاف والتاء. والغريب عنهم لا يميز بين صوتي هذين الحرفين في لفظهم لها وصغارهم لا يتعلمون التمييز بينهما ولا بين الجيم والدال ولا بين اللام والراء الاّ بعد العناء الشديد. ويقال انهم اقتبسوا الكلمة الانكليزية "ستيل" Steel (فولاذ) ولكنهم حذفوا السين من اولها لانهم لا يستطيعون ان يلفظوا حرفين صحيحين ما لم يكن بينهما حرف علة وزادوا الفًا في آخرها لانهم لا يختمون الكلمة بحرف صحيح ساكن وقلبوا التاء كافًا فصارت الكلمة كيلا

وتغيير الحروف لا يقتصر على اعضاء الصوت بل تشاركها الاذن فيه ايضًا وكثيرون لا يميزون بين صوتين مختلفين مع صحة سمعهم . كتب احد الاميركيين وقد اقام في القسطنطينية سنين كثيرة يقول انني لم اتعلم من اللغة التركية الا لفظة واحدة وهي بكتشيناش فقد سمعتها حتى اعتادت عليها اذني ونطق بها لساني مرارًا عديدة وانا متيقن ان ليس في لفظي لها اقل خطا" وهذه اللفظة التي زعم انهُ اتقن سمعها ولفظها هي لفظة "بخشيش" الشائعة . فما احراهُ ان يقول "سمعي ولفظي على غشي قد اتفقا". ونحن نعرف رجلاً افرنجيًا لم يكن يميز بين الأو والبُو فعندهُ ان لفظة دُوتي ولفظة دبُوتي على حدٍ سوى

ومن يطالع التواريخ العربية ويرى كيفية تهجئة كتابها للأعلام الافرنجية يجد فيها امثلة كثيرة تؤيد ما تقدم كما ترى في كلمة ادفونش اي الفونس ونحوها . وهذا ليس باغرب من تحريف الافرنج للاعلام العربية فقد حرفوا ابن سينا الى افنسين وابن رشد الى اقبرويس والحسن الى المازن

ولا يخفى ان هذا التغيير والاختلاف بين اللغات لم يحدث اعتباطًا ولا عن قصد ورويّة بل هو تابع لنواميس طبيعية كطلب السهولة في لفظ الحروف التي يعسر النطق بها اما لاجهادها اعضاء الصوت او لوقوعها بعد حرف يعسر الانتقال منهُ اليها او قبل حرف يعسر الانتقال منها اليهِ فيدعو ذلك الى حذف هذه الحروف او ابدالها بحروف اخرى . وقد يدعو طلب السهولة الى زيادة حرف بين حرفين يعسر الانتقال من احدهما الى الآخر وهذا من اشهر اسباب الحذف والزيادة والابدال وقد يكون سبب الابدال ان بعض الحروف لفظةٍ كان مشتركًا بين حرفين او اكثر فلما تفرقت احياء القبيلة التي كانت تنطق بهِ كذلك جعل بعضها يلفظهُ بالحرف الواحد وبعضها بالحرف الآخر. هذا ولكل انسان مزية في لفظهِ وما يصدق على الانسان الواحد قد يصدق على حي او قبيلة او شعب كامل فيتعذر عليهِ لفظ بعض الحروف لآفة في فمهِ او لامتزاجهِ بشعب آخر فيهملها او يبدلها بغيرها مما هو قريب منها. ولهذه الاسباب تجد حروفًا في لغة لا مثيل لها في غيرها وتجد الشعب الواحد يتصرف في الكلمات التي ينقلها الى لغتهِ بين حذف وابدال . قال الخفاجي ان العرب "يبدلون الحروف التي ليست من حروفهم الى اقرب منها مخرجًا وربما ابعدوا الابدال في مثل هذه الحروف فما كان بين الكاف والجيم يجعلونهُ جيمًا او كافًا او قافًا كما قالوا كربج وقربق ويبدلون الباء المخلوطة بالفاء بالباء او بالفاء نحو برند وفرند"

وقد حكم العلاّمة مكس ملر بعد البحث والمقابلة ان الناس اذا ارتقوا قللوا من تغيير الكلمات التي ينقلونها الى لغاتهم او ابقوها على حالها واذا انحطوا غيّروها لتنطبق على اوزان لغتهم ومناهجها

ولو التزموا ان يحذفوا منها ويزيدوا عليها ويبدلوا بعض حروفها . فاهالي غربي افريقية المتوحشون اخذوا كلمة سكُول School (مدرسة) من الانكليزية وجعلوها سوكو . وكلمة فنستر Fenster (شباك) من الجرمانية وجعلوها فسري . وترى ذلك واضحًا في كتابة الافرنج فالمتقدمون منهم حرفوا اكثر الكلمات العربية التي نقلوها الى لغاتهم واما المتأخرون فحافظوا على لفظها الاصليّ بقدر الاستطاعة . وههنا مندوحة لتنبيه المعرّبين في زماننا فبعضهم يلحظ في التعريب بقاء الالفاظ على اصلها بحيث لا يلتبس لفظها على القارئ عند قراءته لها في لغتها الاصلية ولا يراعي في التعريب الاوزان العربية . وبعضهم يراعي في التعريب الاوزان فيحذف من الكلمة او يزيد عليها لتنطبق على وزن من الاوزان العربية ولو تغير لفظها كتهجئتهم دَارْوِن (Dar win) مثلاً دَرْوِين (Durween) لتكون على وزن مَسكين وقس عليه . وعندنا ان ذلك معيبٌ من اوجهٍ بقطع النظر عن حكم العلاّمة مكس ملر على اصحابه . فاولاً يضيع به اللفظ الاصلي بحيث يتعذَّر رد الاسم الى لغته الاصلية . وذلك يعلمهُ كلُّ من حاول ان ينقل ترجمات الاعلام العربية عن كتب المتقدمين من الافرنج . وثانيًا اننا اليوم في حاجة الى مطالعة كتب الافرنج فاذا اراد القارئ منا ان يبحث عن اسم معرَّب في لغتهِ الاصلية فربما خفي الاسم عليه بما لحقهُ من التحريف ففاتتهُ الفائدة المقصودة . وثالثًا ان تطبيق اللفظ المعرَّب على الاوزان العربية غير واجب وجوبًا بل جائز جوازًا اذ قد نصَّ سيبويه امام النحاة واعظم ثقاتهم في هذا الباب ان العرب قد يلحقون ذلك بكلامهم وقد لا يلحقونهُ . ولمَّا كان عدم الالحاق اسهل في التعريب واسلم من الخلل واتم اليوم في الفائدة كان من العبث اغفاله والتعويل على الالحاق مع ما فيه من الصعوبة والعيوب

هذا ما ذكرناهُ عن الحروف ومخارجها وسنعود الى القضايا التي ذكرناها فيه والى تطبيقها في النبذ التالية ان شاء الله

غور بركان عظيم

في جزائر صندويج بركان عظيم فيه بحيرة عميقة مملوءة بالمعادن الذائبة المتموجة بالنيران المحتدمة . وفي السادس من شهر اذار (فبريه) الماضي جعلت الحمم الذائبة في هذه البحيرة المتقدة تغور رويدًا رويدًا فلم يخيم الليل التالي حتى غارت كلها في جوف الارض فامسى مكانها هوَّة عميقة مظلمة عمقها خمس مئة قدم . وقد غارت الحمم من هذه البحيرة قبل الآن ولكنها كانت تنفجر من مكان آخر في البر او في البحر اما الآن فلم تنفجر من مكان آخر

باب الصناعة

الطلي الكهربائي

النبذة الثالثة

ان المعادن التي يُطلَى بها غالبًا هي النحاس والفضة والذهب والنكل . والان نحصر كلامنا في النحاس فنقول : اذا اريد ان يكون النحاس ثابتًا ومن كثافة واحدة وجب ان يكون المجرى الكهربائي متّصلاً غير منقطع وان لا يكون شديد القوّة والّا لم يكن النحاس الراسب من كثافة واحدة ولا كان التصاقهُ بالمعدن الذي يُطلَى بهِ شديدًا فينسلخ عنهُ بسهولة و يتفتت . فاذا كانت الاجسام التي يراد طليها صغيرةً فأْتِ باناء زجاجي او خزفيّ مدهون يسع نحو ثلاث اقات من الماء وضع فيهِ اناء آخر من الخزف المسامي اعلى منهُ قليلاً وقطرهُ نحو ثلاثة قراريط وضع في هذا الاناء المسامي قضيبًا من التوتيا . وضع في الاناء الخارجي مذوّب كبريتات النحاس وعلق فيهِ الاجسام التي تريد طليها بالنحاس وضع في الاناء الداخلي ماء ملحًا ثم اوصل قضيب التوتيا بالاجسام المعلقة التي تريد طليها فيجري مجرًى كهربائي من التوتيا الى كبريتات النحاس ويحلهُ فيرسب النحاس على الاجسام المذكورة . ويجب ان يضاف الى مذوّب كبريتات النحاس عشرة دراهم او اكثر قليلاً من الحامض الكبريتيك القوي

وهذه الطريقة بطيئة الفعل ولا نطلى بها الّا الادوات الصغيرة فاذا اريد طلي الادوات الكبيرة فلا بدَّ من استخدام البطرية المنفصلة عن المغطس . والبطريات كثيرة مختلفة الانواع اشهرها بطرية دانيال وسمي و بنصن وكروف . والذين مارسوا الطلي زمانًا طويلاً يقولون ان بطرية دانيال اسهلها مراسًا واطولها فعلاً واقلّها تغيرًا . نعم ان مقاومتها للمجرى الكهربائي شديدة ولكن يمكن اصلاح ذلك بتكبير صفائحها . ويجب ان تنظّف من وقت الى آخر وتمسح اجزاؤها بخرقة صوف مبلّلة لازالة ما يرسب عليها من البلورات وان تنظّف التوتيا التي فيها ممّا يرسب عليها من النحاس . ويجب ان ينزع بعض السائل الذي فيهِ قطعة التوتيا من وقت الى آخر و يعوّض عنهُ بالماء وان يكون في مذوب كبريتات النحاس قطع من الكبريتات غير ذائبة . وحلقتان من هذه البطرية تسع كلّ منهما ثلاث اقات من الماء تكفيان لطلي اكثر ما يراد طليهُ . وتوتيا هذه البطرية قد تكون اسطوانة توضع في الاناء الخارجي وقد تكون قضيبًا يوضع في الاناء

الداخلي ولا فرق في قوّة البطرية حينئذٍ ولو كان سطح القضيب اصغر من سطح الاسطوانة ولكن الفرق بينهما ان القضيب لا يخدم زمانًا طويلاً كالاسطوانة . وحينما لا يراد استعمال هذه البطريّة تنزع التوتيا من السائل وتوضع فيهِ قطعة صغيرة من التوتيا لكي يرسب عليها ما يكون قد دخلهُ من النحاس من مسام الاناء. واذا أُريد ترك البطريّة زمانًا طويلاً بدون استعمال ينزع منها الاناء المسامي ايضًا ويوضع في اناء فيهِ ماء . هذا وسنكتب مقالةً مطوّلة في وصف البطريات المختلفة وكيفيّة عملها وما يقتضي لها من النفقة وموعدنا في ذلك الجزء التالي ولذلك نعود الآن الى شرح التنحيس

يقصد بالتنحيس غاية من ثلاث غايات الاولى جمع النحاس النقي لان النحاس المستعمل عادة غير نقي لا يمكن استخدامهُ في بعض الاعمال الكيماوية وكشف السموم . وكيفيّة جمع النحاس النقي ان يؤْتى باناء واسع ويوضع فيهِ مذوّب كبريتات النحاس وتغطس فيهِ قطعة من النحاس غير النقي وتوصل بالقطب الايجابي من البطريّة ويوصل القطب السلبي بالاناء اذا كان موصلاً للكهربائيّة (اي كان معدنًا او مطليًّا بمعدن) او بقطعة معدنيّة توضع في السائل فينحل النحاس النقي ويرسب على الاناء او على القطعة المتصلة بالقطب السلبي

الثانية الطلي بالنحاس وطريقتهُ ان يذاب كبريتات النحاس في اناء ويغطس فيهِ قطبا البطريّة ويعلّق بالايجابي منهما قطعة نحاس سميكة وبالسلبي الجسم الذي يراد طليهُ بالنحاس . ويجب ان يكون كبريتات النحاس وقطعة النحاس نقيين ما امكن . ولا بدّ من تهيئة الجسم الذي يراد طليهُ قبل وضعهِ في المغطس وسيأتي الكلام على ذلك وعلى الغاية الثالثة وهي سبك القوالب والصور النحاسيّة وما اشبه في الجزء التالي ان شاء الله

التنزيل بالكهربائية

ان صناعة تنزيل المعادن بعضها في بعض صناعة شرقيّة قديمة يعرفها الافرنج باسم دمسكين نسبةً الى دمشق الشام لانهم اخذوها منها على ما يظهر . ويراد بها حفر المعدن الواحد وتنزيل معدن آخر فيهِ . وقد وصف احد الفرنسويين طريقة جديدة لذلك سهلة الاستعمال جدًّا وهي مبنيّة على انهُ اذا وضعت قطعتان من النحاس في مذوّب كبريتات النحاس (الشب الازرق) واوصلت احداها بالقطب السلبي من قطبي بطريّة كهربائيّة والثانية بالقطب الايجابي يُنزَع بعض النحاس من سطح القطعة المتصلة بالقطب الايجابي ويرسب على القطعة الثانية . ولذلك تطلى صفيحة النحاس التي يراد التنزيل فيها بمادة غير موصلة للكهربائيّة كالشمع او كالزفت وينقش عليها باداة

مرأسة نقشًا يزيل الشمع عنها حيث يراد تنزيل الفضة او الذهب فيها ثم توصل بالقطب الايجابي من قطبي البطريَّة في مغطس من مذوَّب كبريتات النحاس فلا يمضي وقت طُويل حتى يحفر النحاس حيث ازيل الشمع عنهُ (وبطرية مؤلفة من كاسين فقط كافية لحفر النحاس الى عمق مليمتر) ثم ترفع هذه القطعة من السائل وتغسل بقليل من الحامض الهيدروكلوريك لازالة اكسيد النحاس من الحفر ثم تغسل بالماء بدون نزع الشمع عنها وتغطس في مغطس الفضة او النكل وتوصل بالقطب السلبي واما القطب الايجابي فيوصل بهِ قطعة بلاتين فلا يمضي وقت طويل حتى ترسب الفضة او النكل في الحفر المذكورة كانها نُزِلَت فيها تنزيلاً وحينئذٍ ترفع القطعة من المغطس ويزال الشمع عنها وتجلى وتصقل

الحجر الصناعي

يصنع حجر جيد بمزج ملاط (سمنتو) بورتلند ودقيق الغرانيت وثفل الاكوار والماء الحاوي سلكات الصودا

دهان للحديد

الجرمانيون يدهنون الحديد المعرض للرطوبة بدهان من فرنيش زيت بزر الكتان وبرادة الحديد الناعمة جدًّا . ويمكن دهن الخشب والحجر بهذا الدهان ايضًا

دهان يمنع الاشتعال

قيل انهُ اذا اذيب ثفل الاكوار في الحوامض الغالية يتكون منهُ مادة غروية واذا مزج ١٦ جزءًا من هذه المادة بثمانية اجزاء من السلكا و٣٢ من اكسيد التوتيا و٣٢ من سلكات الصودا و٤٠ من ماء الكلس ودُهن الخشب بهذا المزيج لم يعد يشتعل بالنار ولا تنفذهُ الرطوبة . ولذلك تدهن بهِ جدران البيوت واخشابها حفظًا لها من النار ومن الرطوبة . ويمكن تلوينهُ بالوان مختلفة كغيره من الادهان

تصفية ڤرنيش اللك

حاول كثيرون من زمان طويل اصطناع ڤرنيش صافٍ من اللك فلم يتم لهم ذلك . وقد قرأنا الآن عن واسطة جديدة يصفَّى بها ڤرنيش اللك احسن تصفية فيصير شفَّافًا نقيًّا وهي ان يُصنَع الڤرنيش من اللك والالكحول حسب العادة ثم يضاف اليهِ قليل من البترول ويهز جيدًا فينقسم السائل بعد ثلاثين او اربعين ساعة الى قسمين الاعلى نقيٌّ صافٍ والاسفل عكر فينزع السائل الصافي بالزل او بمص وهو المطلوب

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تُستَختار على المطوَّلة

هل يخشى على التمدن الحالي من الانقلاب

تابع ما قبلهُ

اذا سلمنا بالمبدإ الاوَّل من المبادئ التي وضعناها في مقدمة مقالتي هذه. وبان الاقليم والتربة هما من اعظم فواعل التمدن رأينا ان الفواعل الطبيعية التي يمكن ان تطرأ على ارضنا وتقلب هيئتها ونوع معيشة اهلها ونظامهم وتمدنهم كثيرة. فمنها ما يعرفهُ الكل من اتساع دائرة الجليد حول القطبين الشمالي والجنوبي كل سنة وهي حقيقة مقررة. فان هذا الاتساع اذا دام (ولا بد من دوامهِ) فلا بد من ان يغمر اكثر اراضي المنطقة المعتدلة على مرّ السنين ويغير هواءها واقليمها وتربتها وهيئتها اجمالاً فتتغير هيئة البلدان التي هي مركز تمدن هذه الايام ومحور اعمالهِ. فاتساع هذا الجليد متى تم فلا بد ان ينتج عنهُ احد امرين وهما. اما ان يموت اهالي المنطقة المعتدلة (اوربا) لعدم اقتدار اهلها على احتمال بردهِ. واما ان يهاجروا الاوطان الى المنطقة الاستوائية ليعيشوا فيها. فاذا كان الاوَّل فموت اهالي اوروبا وانقراضهم يستلزم انتقاض تمدنهم ونسخهُ لان التمدن الحالي لا يعم الارض كلها كما ان تمدن الرومانيين لم يعمّ المسكونة كلها. وعلى ذلك فانقلاب هذا التمدن يقرب على الظن اذا انقرض اصحابهُ. واذا كان الثاني (اي مهاجرة اهالي اوروبا الى الاقاليم الحارة الاستوائية) فلا بد من اعتيادهم على معيشة تلك البلدان وذلك يستلزم تغيير اكثر طقوسهم وعوائدهم في المسكن والملبس والمشرب والمعاشرة الى غير ذلك من الصنائع والشرائع والنظامات. وهذا هو المراد من انقلاب التمدن

واذا فرضنا ان الجليد عمَّ اوروبا ولم يمت اهلها ولا هاجروا منها بل بقوا فيها واستنبطوا ما يناسب لهم المعيشة فيها فذلك لا بدَّ لهُ من تغيير هيئة تمدنهم الحالي بتمامها والاَّ فلا يمكنهم المعيشة في مثل تلك الاحوال والظروف

اما اكتساء المنطقة المعتدلة بالجليد فامر قد قرر وقوعهُ مشاهير الجيولوجيين مثل ليَل وغيرهِ وعلماء الارض جميعًا يعتقدون ان اعظم فواعل التمدن الاقليم والهواء وانهُ اذا عاش قوم مدة معلومة في اقليم غير اقليمهم الاول فلا بد لهم من ابدال قديم بجديد لموافقتهِ فاذا ثبت ذلك كان ثبوت التمدن الحالي محالاً

ثم لا يخفى ان هيئة الارض تتغير كل مدة تغيرًا طفيفًا من تفتت صخورها بالماء والحرارة والهواء وغيرها . وهذا التغير الطفيف لا بدَّ ان يفضي بتوالي الازمان الى انقلاب هيئة دنيانا من انخفاض نجادها وارتفاع وهادها . والجداول تحمل كل يوم اتربةً وصخورًا وتلقي بها في البحر فلا بد ان ترتفع منهُ يومًا وتصير اراضي جديدة ويطغى الماء على الاراضي المجاورة فيغمرها فيصير البحر برًّا والبر بحرًا . هذا ولما كان انخفاض الجبال كما سبق مقررًا كان لا بد من قلة الامطار لما بينهما من العلاقة فيهاجر الناس افواجًا الى بلادٍ اخرى لا ينبت فيها ما اعتادوا على اكلهِ ولا يمكنهم فيها القيام بنظامهم الاوَّل . فلا بدَّ من تغيير تمدنهم بذلك وانقلابهِ على مرّ الايام

قال الفيلسوف وليم طمسن ان هذا القرن هو قرن المعادن والبخار وصنائع هذا العصر مادتها المعدن ومديرها البخار . فعلى المعادن تتوقف قوة تمدن هذه الايام وبها ترجى سلامتهُ من الشوائب . ولا يخفى ان جانبًا كبيرًا من معادن الارض يتاكسد كل سنة او يتلف بواسطةٍ اخرى او يفقد او يقل باصطناع الناس ادواتهم منهُ . ولا بدَّ من دوام الحال على هذا المنوال حتى تفرغ المعادن او تنقص كثيرًا . وكذلك الفحم الحجري الذي هو وقود هذه الايام وعليهِ مدار اعمالها لا بدَّ ان ينفد بعد زمان كما نصَّ عليهِ مشاهير الجيولوجيين وذلك يستلزم انقلاب التمدن الحالي بلا مراء لانهُ اذا قلت المعادن او نفدت بطل استعمال النقود والمسكوكات المعدنية وكل الاسلحة النارية والآلات البخارية وغيرها من وسائط المعاملة والحروب واذا بطلت هذه بطل كل ما يتعلق بها من الاصطلاحات التجارية والمعاملات المتعارفة والشرائع الحربية والنظامات الدولية . وهذا هو انقلاب التمدن بعينهِ

وقد ينكر البعض كل ذلك بدعوى ان المعادن اذا نفدت اكتُشف غيرها وان ثروة الارض تزيد سنةً فسنةً قلت انهُ اذا صحَّ ذلك (وهو في امر المعادن فاسد بلا شك) فزيادة الثروة تفضي بلزوم انقلاب التمدن اذ قد ثبت باستقراء تواريخ السَّلف ان زيادة الثروة تفضي الى التقاعد والتواني فيترك الاوربيون علومهم ومعارفهم وتسبقهم في ميادين الحضارة يابان او الصين وهذا لا يبعد وقوعهُ . فان الباحثين في ثروة الارض يرون ان اموال اوربا وثروتها ستنتقل الى اليابان والصين بعد القريب او البعيد من الزمان فاذا ساد اهل هاتين المملكتين

ساد تمدنهم على التمدن الحاضر وافضى بهِ الى الانقلاب. فانقلاب التمدن لازم على الحالين وعندي ان انقلابهُ يتأتَّى عن الوجه الاوَّل فانهُ اوضح ونتائجهُ أثبت واحق

وكيف يثبت تمدن هذه الايام والسوس ينخر قلبهُ ونار المكايد تحرق لبَّهُ . ألا ترى الى جماعات المخربين من عدميين واشتراكيين وغيرهم كثيرين قد ارجفوا السلاطين والملوك وزعزعوا اركان النظامات والشرائع اذ غايتهم ملاشاة كل نظام ونقض كل شريعة وترتيب فكأنهم ما قاموا الاَّ ليقلبوا التمدن الحالي . ولما كانت مسألتهم لا تخلو من البحث السياسي فلا اتعرَّض لها بل اكتفي بالالماع الى الملوك الذين قتلوهم والعظماء الذين اودوا بهم والقلاقل التي اثاروها وسط نظام هذه الايام

وإني لاعجب كيف يحكم متاملٌ بثبوت التمدن الحالي بعد ان يتدبَّر ما ذكرتهُ وكثيرًا مما لم اذكرهُ على انقلاب هذا التمدن في قابل الايام

اسيوط اسكندر شاهين

﴿المقتطف﴾ قد اجَّلنا الردود التي وردت على القسم الاوَّل من هذه المقالة حتى يتمَّ طبع الثاني منها ايضًا

حقوق النساء

حضرة منشئي جريدة المقتطف الفاضلين

عثرت على مقالةٍ في المقتطف الاغر تحت عنوان "حقوق النساء" لجناب الدكتور النطاسي امين بك ابي خاطر فلما طالعتها وددت ان اذكّر حضرتهُ بالواجبات التي يتمّمها الجنس اللطيف الفائقة واجبات الرجل اضعافًا. فما هي واجبات الرجل واتعابهُ عند سهر الأُمّ الليالي الطوال ووصلها ايَّاها بالنهار باكيةً لاوجاع طفلها متألمةً لآلامهِ ذلك والرجل متمتّع بلذيذ النوم وطيب الراحة

قال حضرتهُ "قد طنطن نساء اوروبا بطلب حقوقهنَّ بالانخراط في سلك السياسة واما نساء بلادنا فاكثر اقتناعًا لانهنَّ يقتصرنَ في طلب الحقوق على ان يأْخذنَ القهوة قبل الرجل".

فلماذا نستغرب دخول سيّدة بين اعضاء البرلمان الانكليزي مثلًا او بين مجالس الشيوخ في فرنسا او بين وزارة روسيا ونحن لا نستغرب جلوس سيّدة على عرش بريطانيا العظمى وخصوصًا عند علمنا ان انكلترا تقدَّمت في ايامها تقدُّمًا لم تحصلهُ في زمن كثيرين من الرجال الحنكين الذين سلفوها. وماذا نقول في كاترين الثانية المشهورة امبراطورة روسيا التي حكمت في سنة ١٧٦٢ وغيرها من المليكات اللواتي يفتخر التاريخ بهنَّ مقرًّا ان الطبيعة اهلتهنَّ للحكم وسياسة ملايين من الرعايا

قال ايضًا "ان رجال بلادنا اجتهدوا بتعليم البنات وتهذيبهنَّ فوجدوا من ذلك سوء

العاقبة لان الابنة بعد درسها اللغة الافرنسية او الانكليزية تدّعي بحقوق فوق حقوقها وتستنكف من شغل بيتها وتهزأ باعمال رجلها ولا تهتمّ الّا ان ترضي بحديثها المتأنق وزيّها الفاخر " فلا يؤاخذني حضرتهُ اذا قلت انهُ يصير لها حينئذٍ حقوقٌ فوق حقوقها لان معرفة اللغات لا تنحصر فائدتها على معرفة الالفاظ المترجمة الى لغة اجنبية بل تشمل فوائد أُخرى تجدها العارفة باللغات في عوائد الذين درست لغاتهم وفي تمدُّنهم وصنائعهم واحوالهم . وزد على ذلك العلوم الضرورية القريبة التناول كالجغرافيا والحساب والتاريخ وما شاكل وتعلُّم البنت علوم لغتها الاصلية كالنحو والمنطق والبديع والشعر . فاذا قابلناها وقد تعلَّمت بابنة لا تعرف قراءة لغتها ولا علم لها من امور الدنيا الّا باعمال المطبخ نرى ان لها حقًّا بان تمتاز عليها وان لها علينا حقوق الاعتبار والاكرام

اما العلوم فتوصلها الى عدم التهامل في اعمال بيتها وعدم الاستهزاء باعمال رجلها . واما تمنيها الحديث فانَّما يتأتى عن طلاقة اللسان التي تعقب التثقُّف بالعلوم والمعارف فلا تريد المتعلّمة ان تنطق بكلمات لا معنى لها او كلمات يمجُّها الذوق السليم . فهل نعيبها اذا جمَّلت الالفاظ الرقيقة بالمعاني الدقيقة

واما زيّها الفاخر واجتهادها في التفنُّن بانقانهِ فمَّا يجب ان يشرح صدر الرجل لا ان يكدّرهُ . ولستُ اخال ان حضرة امين بك يشمئز اذا ظهرت امامهُ السيّدات بالملابس الجميلة وسمعهنَّ يغرّدنَ باللغات الاجنبية ويتفنَّنَّ بلغتهنَّ الاصليَّة بما ينفي عن قلوب ازواجهنَّ الهموم ويزيل عنهم الغموم . فهذه اذًا فوائد لا مضرّات

ثمَّ اظهر حضرتهُ ان الرجل يسعى بما فيهِ الفائدة لهُ وللعالم وان السيّدة لا تسعى بذلك الّا ما ندر . نقول ان المرأة مرتبطة بمهام البيت بعروة لا انفصام لها وكفى بذلك فائدةً للعالم فالبيوت اساس الهيئة الاجتماعيَّة ولا لوم على المرأة بتقصير فلا احد يقدر ان يهتمّ بامرين في وقت واحد حتى نطالب باكثر ممَّا هي مهتمَّةٌ بهِ . اما النساء اللواتي يضعنَ الماسَ في اصابعهنَّ ويسلبنَ ما يسهر الرجل الليل ويكد النهار لتحصيلهِ كما قال فهنَّ الجاهلات اللواتي لم تنر اذهانهنَّ العلوم فكم من السيدات يفدينَ ارواحهنَّ قبل اموالهنَّ في سبيل ازواجهنَّ ولا يعبأنَ بالدرّ والماس والذهب المصفَّى

فرضَ الله على كل انسان واجبات يقضيها وعلى هذا النظام قامت الهيئة الاجتماعية وقد خصص اصعبها بالمرأة خلافًا لمدَّعى الرجل فان اصعب شيء يلاقيهِ الرجل هو الحروب واصعب ما يلاقيهِ في الحروب هو الموت . اما واجبات النساء ففيها ما هو اصعب من الموت بل ما يشتهى فيهِ الموت ولا ينال . انظر الى أمّ قد حنت على ولدها وهو مريض على شفا هاوية

الموت فانك تجدها تطلب الموت فلا تجدهُ فيسير سم الحزن في عروقها حتى يضني جسمها ويبليها بالسقام ويحرمها لذّة اليقظة والمنام

اما حقوق السيدات فهي بالاختصار معاملتهنّ بالمساواة والعدل واعتبار السيدة منهنّ اعتبار فرد من بني الانسان نافع كل النفع للهيئة الاجتماعية وكناهنّ شرفًا انهنّ يربينَ من تفتخر بهنّ وبهم الهيئة الاجتماعية من جنسهنّ اللطيف والجنس النشيط . اما مسأَلة الرئاسة في المنزل فالاحسن للرجل ان لا يبحث عنها بل ان يطلب من امرأتهِ رأْيها في جميع اعمالهِ لانها شريكتهُ في السرّاء والضرّاء ولها الحق بالاطلاع على اشغالهِ لئلاَّ تلومهُ اذا خاب مسعاهُ وقصر عن ادراك لوازمهِ . ومن واجبات المرأة ايضًا ان تطالب رأْي رجلها في كل امر ليتمّ تبادل الآراء بينهما وتمتنع اسباب الاختلاف ويزول ضررهُ عن الاولاد في تربيتهم وتهذيبهم

واما اهانة السيدات واهتضام حقوقهنّ التي ذكرتها والجور عليهنّ فما لا ينكرهُ منصفٌ ولا يخفى على الباحث عنهُ في اقطار المشرق. بل قد يجاوز استبداد الرجل في حكمهِ على المرأة طور المعقول وقد يجور عليها جورًا تأْباهُ كل نفس ابيّة فاني عرفتُ رجلاً كان يهين امرأتهُ اشد الاهانة ويشتمها بكل لسان لانها تلد البنات ولم تقسم لها الاقدار ولادة البنين. وفي ذات يومٍ طردها من بيتها الى بيت ابيها وقد قاربت الولادة فاستبشر ذووها ان يكون مولودها غلامًا فيردها رجلها الى بيتهِ ويرفع مقامها فأَبى الدهر الاَّ معاندتها فولدت بنتين فعاد الذين قصدوا الوفاق بينها وبين رجلها بخفّي حنين . ولا يُرَدُّ عليَّ بان ما ذكرتهُ نادرٌ والنادر لا يبنى عليهِ حكم اذ لا يتعذَّر على باحثٍ ان يورد من الامثلة والشواهد الوفًا على اذلال المرأة وجور الرجل عليها اذا لم يكن في نفس ما ذكرتُ ففي أُمورٍ أُخرى كثيرة . أَفليس من حقوق السيدات ان يعترف بمساواة مقامهنّ لمقام الرجال وان يعاملنَ بما يُعامَل بهِ أُولو الشرف والفضيلة والكرامة

مصر سليم شقره

احتفال مدرسة كفتين السنوي

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

يوم الجمعة في السادس عشر من تموز احتفلت جمعية مدرسة كفتين العلمية احتفالها الاول السنوي واحتفلت مدرسة كفتين احتفالها السنوي لسنتها الخامسة بحضور جم غفير من اعيان مدينة طرابلس وغيرهم من الاماكن المجاورة واذ كنت ممن حضروا الاحتفال المذكور وتمكنوا من فحص التلامذة في كثير من العلوم التي اكتسبوها في هذه السنة عنّ لي ان اكتب اليكما عما شاهدت واشهد بصحتهِ

قرأت رسالة في مقتطفكما الاغر لاحد اصدقائي الافاضل ينبئكما فيها عما عرفهُ من احوال هذه المدرسة وانا ازيد الرسالة ثبتًا بما انا مخبركما به من امر الفحص ومظاهر الاحتفال وافكار القوم الذين حضروهُ وخرجوا يشكرون للعمدة والاساتذة لاهتمامهم في رفع شؤون الطلبة

فللمدرسة فحصان احدهما كتابي وقد تمَّ على نسق ما يجرى في سائر المدارس الكلية والآخر شفاهي وقد جرى امام عمدة المدرسة و بعض المدعوين وكنت انا في جملتهم وحضرت امتحان بعض العلوم العالية مثل الجبر والهندسة والفلسفة الطبيعية والنبات ومبادئ التشريح والفيسيولوجيا ورخص لي ان اسأل التلامذة ما اشاء فكنت القي عليهم اسئلة مختلفة الموارد فأجاب عليها اجوبة حسنة قلما تقبل الرد والاعتراض . ثم أُخبرت ان فحص الشريعة الغراء جرى على غاية التدقيق واظهرت الطلبة فيهِ من البراعة ما يؤملنا بنجاحهم بالمحاماة عن حقوقهم وحقوق اوطانهم وبني بلادهم وقد فهمت ممن يوثق بهِ ان درس القوانين والنظامات جارٍ هنا على وجه علمي وعملي بحيث يخرج التلميذ مدربًا على قضاء الدعاوي منذ دخولها الى باب المحاكم الشرعية والنظامية الى حين انفصالها

و بعد انتهاء الامتحان وزعت الجوائز على التلامذة الذين حازوا قصب السبق في ميادين الدروس واعطيت الشهادات القانونية للطلبة الذين اكملوا دروسهم وهم الافندية انطونيوس منصور وحنا حكيم وختم الاحتفال نسيب افندي خلاط احد اعضاء العمدة بحث المنتهين على مواظبة الاجتهاد ومداومة الدرس وتحري الآداب ومجانبة الشرور التي تجلب على طلاب العلم و بلات كثيرة في هذا العالم

وقد سررت كثيرًا بنجاح التلامذة في العلوم الطبيعية والرياضية واقدامهم على حل المسائل الجبرية والهندسية كما يظهر من المسائل المدرجة في مقتطفكما الاغر وسررت كذلك ببراعتهم في اللغات وخصوصًا اللغة التركية التي هي لغة دولتنا العلية

والحاصل ان المدرسة لا ينقصها شيء من معدات التعليم ووسائل الدرس والاكتساب ولذلك آمل من الوطنيين الذين يعرفون درجة ابناء العربية بين مراكز التمدن والمعقول ان ينتبهوا الى امرها و يسارعوا الى ارسال ولدانهم اليها وهي تعدهم انها تعلمهم علمًا حقيقيًا بعيدًا عن الشوائب الغائية بحيث لا تمس آدابهم ومبادئهم و وطنيتهم وعروبتهم متكلة على الله عزَّ وجل الى حسن الصنيع فهو القدير الموفق الى الصواب

طرابلس ج . ب

تقريظ للمقتطف

اتحفنا بالتقريظ الآتي حضرة العلامة الفاضل الشيخ سليمان العبد الشبراوي احد آكابر علماء التشريف بالجامع الأزهر

تصفّحتُ صفحات كتاب المقتطف ونزّهتُ طرفي في زهور طروسهِ فرأيتهُ حوَى أبهى التحف وجمعَ من كلّ فنٍّ رائقهُ ومن كلّ معنًى بديعٍ فائقهُ وأطلعَ في حدائق الطروس أزهارالربيع وأتحف بطُرَفهِ رَوض الأدَب بانواع البديع وصرَّفَ تلك الجُمَل في انحاء شتَّى من كلّ فنٍّ شريف وأطال بما أطاب غير مقتصرٍ على نحوٍ او تصريف فما هذا الكتاب الذي هو بديع المثال بديعُ المِنوال بعيد المَنال ألآلئٌ في نُحُور حُور أم كواعِبُ مشرقةٌ في دَيجور وحدائقُ أزهار أم رقائقُ نثرٍ وأشعار ومَغاني كواعِبَ أتراب أم مَعاني فرائد آداب وثغورٌ باسمةٌ جُمان عن أم زهورُ ربيعٍ في رياض بيان وغانية تطوّقت أم غالية تنفّست وطَرْسٌ أسْفَر أم طِرْسٌ بالفضائل أزهر لقد جمعهُ قومٌ ارتضعوا بلبان الأدب قديمًا فلن ترى فيهم الأ أديبًا ألمعيًا عليمًا أسّسوا بنيان هذا الكتاب على قواعد الفنون واقاموها أحسنَ إقامة فكانوا في خدّ محاسن مصر والشام شامة فآليتُ على نفسي أن أنعِشَ روحي دوامًا بنفائس أنفاس نفوسهِ وان أُوجِّه كُلّيتي نحو مداعبة سطورهِ والاستضواء بضوء طروسهِ فيا لهُ من كتابٍ قد جمعَ فأوعى وبدورُ نورهِ بينَ أيدي الأدباء تسعى وبحسن نصيحتي احثُّ اخواني عمومًا والمصريين خصوصًا على المحافظة على اقتطاف اثمارهِ والمداومة على مطالعة سطورهِ والاستضواء بطروسهِ وانوارهِ فانهُ كتابٌ حوى فنونًا وعلومًا جمّه فطوبى لمن جمعَ شملَهُ ولَمّه فلا زالت منافعهُ بين الورى عامّة وشمائلهُ بين الانام كاملة

نزّهتُ طرفي في رياضِ المقتطف	فرأيتهُ روضًا حوى مُلَحَ التُحَفْ
لاحَتْ لطائفهُ بمصرَ فأشرقت	نورًا بهِ والشّامُ من قبلُ اعترَفْ
أنعشتُ رُوحي من سُلافِ سُطورهِ	فعلمتُ أنّ سُلافَهُ لي ما سَلَفْ
أنشاهُ اعلامٌ بفائق علمهم	فتراهُ يُزْري بالجواهرِ في الصَّدَفْ
حاُوا لقطفِ ثمارهِ من روضهِ	قلنا يُسمَّى عندهم بالمُقتطَفْ
شادوا بيوتًا للعلومِ بها بها	فغدَت تلوحُ لهم محامِدُ مَنْ عَرَفْ
للهِ اخلاقٌ كأنفاسِ الصَّبا	لُطفًا وآدابٌ كزهرٍ مقتطَفْ
فإليكمو بِكرًا تُزَفُّ الى إدا	رتكم فحيّوها تحيّةَ مَنْ رأفْ
جاءت ادارتكم على استحيائها	ترجو القبولَ من الكرامِ أولي الشَّرَفْ

غاية العلماء

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

قد اطلعنا على الجزء الخامس من السنة العاشرة لمقتطفكم الداني القطوف فوجدنا مسألة ادبية موشحة بيراع حضرة الكاتب البارع صاحب العزة سليم بك رحمي مؤدّاها البحث عن الغاية التي يطلبها واصل الليل بالنهار في طلب العلوم. وقد اتى على هذه المسألة ايامٌ تتالت وليالٍ توالت فلم نقف على ذلك من بيان مَن اي انسان فاضطرنا حب المعارف ان ندخل ذلك الميدان ونتجاول على قدر الامكان وان كنا لسنا من فرسانهِ ولا ممن قبضوا على عنانهِ ولكن

فتشبهوا ان لم تكونوا مثلهم   ان التشبُّه بالرجالِ فلاحُ

وعلى ذلك نقول . لا ريب ان طلاَّب العلوم . وارباب المنطوق والمفهوم يجب ان يكون اول ما ينزَّهُ عن العبث افعالهم . وان اول مستحسن بين كُمَّل الناس احوالهم . فاذًا الغاية التي لها قصدوا وفي سبيلها اجتهدوا معرفة المرء حدَّهُ فلم يتعدَّهُ ولا نقصد الاسهاب في هذا الباب فيكفي ان نقول غاية العالم ان يسلم زمام كل علمٍ لذويهِ ان كان لا يدريهِ فالاديب يسلم الحساب لاربابهِ والحاسب يترك الشعر والنثر لاصحابهِ واللغوي لا يدعي علم النجوم وكذلك لا يدعي انهُ يخطط التخوم والطبيب لا يعارض الفقيه في دعواهُ والمؤرخ لا يكافح المتصوف فيما يراهُ وكل هذه الاصناف على ما بينهم من الاختلاف والائتلاف يسلمون ما استأثر الله بعلمهِ اليهِ ويحطون الحد الذي يقفون عليهِ والله حسبي ومرجعي اليهِ

يوسف حنا نعمة

بلبيس

العلم والمال

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

اطلعنا على الجزء العاشر من مقتطفكم النضير صحيفة ٦٢٣ فوقفنا على سؤَال أالعلم يستخدم المال ام المال يستخدم العلم وجوابهِ من ان كلاًّ منهما خادم للآخر ومخدوم منهُ بحسب من هما فيهِ

ولقد وقع عندنا هذا الجواب موقع الاستحسان ولكنَّا نرى انهُ لو وضح الجواب ببيان استقصاء الاوجه التي بها يستخدم العلم المال وبالعكس لكان احسن حتى نستنتج منهُ مساواة العلم للمال في الافضلية او لا نستنتج . فما زلنا نتردَّد في ان هذا يؤْخذ منهُ مساواتهما فيما حيث تساويا في ان كلاًّ منهما خادم للآخر ومخدوم او لا يؤْخذ . وان كان اخذ الاول اقرب من القضية فنلتمس من

حضرة المجيب ان يسهب لنا الشرح عمّا اوضحناهُ بحيث نأخذ منهُ العلم بابها افضل ولهُ الفضل والكمال

مصر احمد حلمي

حلُّ اللغز المدرج في الجزء العاشر

قد ذابَ جسمي من تباريح النَّوَى حتى غدا مثل الخيالِ لبُعدِكم

فتكرَّموا بشفاء دائي منَّة . فدواء دائي عكس "برقٍ" عندكم

الفيوم شاهين جرجس

ثمَّ ورد علينا حلُّهُ ايضاً من جناب عزتلو نجيب بك يوسف ناظر قلم ادارة الدومين وسليم افندي شقره بمصر القاهرة وعبد الله افندي فريج بطنطا وجرجس افندي حنا وكيل بوستة الباجور وجاد افندي عيد بعكا ويوسف افندي حنا نعمة ببلبيس

حلُّ المعمى المدرج في الجزء العاشر

يا ماجدًا يا مَنْ لهُ فضلٌ على كلِّ الملا

الغزتَ في مَنْ عيَّرو هُ بما أُصيبَ من البلا

فاجابهم ما ضرَّني لي اسوةٌ بابي العلا

طنطا عبد الله فريج

لغزٌ اوّل

ما اسمٌ ثلاثيٌّ لم تُشبْ احرفهُ بعِلَّة . لهُ في مصرَ وجزيرةِ العرب كثرةٌ وفي الشام قلة . اكلُهُ يحلو للبَق . ووجودهُ لاهل البادية منَّةٌ من رب الفلق . يقتاتُ ببعضهِ الانسان . وببعضهِ الآخر الحيوان . يتحلّى بكثيرٍ من الالوان منها الاخضر والاصفر . والاسود والاشقر . عكسُهُ اسمٌ لمدينةٍ شهيرة في الشرق . اذا قدَّمت ثالثهُ على اوّلهِ قادَ المُجرِمَ الى الشَّنق . واذا صحفتهُ بعد استبدال الآخر بالوَسَط . قال الناس تبًّا لمن فيهِ سَقَط . عُدْ بهِ الى اصلهِ ثم قدِّم الآخر على الاول وصحّفهُ ايضًا تجدهُ من أجود المخلوقات بعد الانسان . فأتنا ايها الحاذق اللبيب بالبيان

مصر نجيب يوسف

لغزٌ ثانٍ

ما اسمٌ رباعيٌّ لنا وصفهُ في شرحهِ لا شكَّ يبدي العجابْ

يعانق الغادات جهرًا ولا عليهِ من لومٍ ولا من معابْ

منهُ اذا اسقطت ذا علةٍ اراك فعل اللص إلف الخرابْ

وان ترُم تصحيف نصفٍ لهُ فذاك مكروهٌ بدون ارتياب
ونصفهُ الثاني اسمُ شهرٍ غدا مقلوبهُ حرفًا يُرَى في اقتراب
ان شئتَ ان تحصي لهُ جمّلاً فذاك جاء الجنس عند الحساب
فهل ترى من فاضلٍ سادتي ينضو لنا عن ذا المعنى نقاب

طنطا عبد الله فريج

(ستأتي بقيّة الالغاز)

مسائل فقهيّة

(١) ما قول السادة الفقهاء في ما جاء في بعض كتب الشرع الشريف من أن دية النفس تجب على العاقلة . فاولاً من هي العاقلة وثانيًا ما الفلسفة من تحميل العاقلة دية النفس اذا كان مرتكب الجريمة التي ثبتت شرعًا هو شخص آخر وهل تجب الدية عليها دائمًا . افيدوا ولكم من الله الثواب ومنا الثناء

دمشق حنا عخوري

(٣) ما قول الفقهاء الاعلام في رجلٍ يريد استخراج حجارة غير معينة من ارض غيرهِ مدَّة سنة فبأي عقدٍ صحيح يملك بهِ ما يستخرجهُ تلك المدَّة أ بالبيع والمعقود عليهِ مجهولٌ ام بالاجارة وهو يريد استهلاك العين ام بغيرهما .

(٤) هل من قاعدةٍ موجزةٍ عند الفرضيين لارجاع مثل هذا الكسر ($\frac{17}{24}$ من القيراط) الى مخرج دون العشرة من القيراط

كفتين (طرابلس الشام) اسعد كلارجي

﴿ المقتطف ﴾ نذكّر الفقهاء ان المسألتين الفقهيّتين (٣ و ٤) المدرجتين في الجزء التاسع لم تحلاّ الى الآن

عمر السمك

يظن البعض ان السمك يعيش مئات من السنين . وقد اثبت احد العلماء ان سمكة عاشت مئتي سنة . وقال بعضهم انهُ لا شيء يمنع السمك من ان يعيش الوفًا من السنين . واثبت بعضهم ان في بطرس برج اسماكًا كثيرة عمرها ١٤٠ سنة بعضها كبر جسمهُ خمس مرات عما كان قبلاً وبعضها لم يكبر جسمهُ الاَّ شيئًا لا يذكر . ويقال ان في بلاد الصين اسماكًا عمرها اكثر ١٥٠ سنة

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

اسباب الهَرَم الباكر وعلاجهُ

قال احد الكتبة العظام ان الانسان يحصد في شيخوختهِ شوك الاهمال الذي زرعهُ في شبيبتهِ. وهذا القول الحق مثبت بالتجربة والاختبار وتشهد لصحتهِ احوال البشر اجمع. والشوك المذكور يبتدئ الانسان في زرعهِ صغيرًا بل قد يزرعهُ لهُ والداهُ ومربوهُ . فاذا تغاضينا عن الامراض الوراثية وضعف البنية الوراثي الذي يتصل بالولد من والديهِ حتى تسمعهُ يقول في كل يوم من حياتهِ "هذا جناهُ ابي عليَّ" - اذا تغاضينا عن ذلك والتفتنا الى ما يرتكبهُ الوالدون والمربون في تربية الاولاد من الاغلاط الكثيرة وما يجنيهِ الاولاد والشبان على انفسهم في معاشراتهم واطلاق العنان لاميالهم وشهواتهم وجدنا هنالك اكثر اسباب المرض والضعف والشقاء والموت الباكر ورأينا ابواب الاصلاح كثيرة رحبة ووجدنا للمصلحين سُبُلاً عديدة بعضها مطروق وبعضها لم تدسهُ رجل انسان حتى الآن

كتب الدكتور رتشردصن احد كبار المصلحين يقول اياك وان تبغت الصغار او تحزنهم حزنًا لا موجب لهُ . فاذا حدث ما يوجب الكدر والحزن فلا تشرك الصغير فيهِ ولا تدعهُ يرى المناظر المرعبة ولا تقص عليهِ الاخبار المخيفة او المحزنة ولا تذهب بهِ الى المآتم ولا ترهِ وجوه الاموات ولا تدع نظرهُ يقع على انسان متألم او حيوان متوجع لان كل ذلك يؤثر في مجموعهِ العصبي تأثيرًا لا تحمد عواقبهُ

واذا اردت ان لا تهرم وانت شاب او كهل فراعِ الامور الآتية

(١) الحزن والندم يعجلان الهرم. فلا تحزن لنائبة لان الحزن على ما فات لا يفيد شيئًا بل يضيع فيهِ الوقت سدًى وهو كدود ينخر العظام ويزيل غضارة النفس ولكل يوم شغل شاغل وهمٌّ ناصب . والحزن والندامة يجهدان المجموع العصبي مثل اشد الاشغال تعبًا فتذوي بهما نضارة الشباب ويجف ماء الحياة

(٢) والبغضة تعجل الهرم.فان قلب البغوض دائم الامتلاء ودماغهُ دائم الانضغاط

وأفكارهُ دائمة القلق ومعدتهُ ضعيفة وهضمهُ غير منتظم وقلما يخفى امرهُ على الناس فان سيماءهُ في وجههِ وجريمتهُ مكتوبة على جبينهِ ونتائجها ظاهرة في صحتهِ

(٣) والحسد يعجل الهرَم. وداء الحسد اشد من داء الاسد ومهما كان الحسود صغير السن تظهر ملامح الشيخوخة على وجههِ وما من حسود عمّر عمرًا طويلاً لان الحسد ينخر عظامهُ

كالنارِ تأكلُ نفسها ان لم تجد ما تأكلهُ

(٤) وعدم العفاف يعجل الهرَم. وكل ما يخالف العفة يعجل الهرَم وينصر الحياة. والشبق وارتكاب المحارم يصمان النفس وصمة لا تخلص منها وقد يلقيان صاحبهما في امراض وخيمة العقبى تتصل منهُ الى اولادهِ فيموتون صغارًا او يعيشون مباءة للامراض والاوجاع

(٥) والسكر يعجل الهرَم. وقد يرتاب الناس في بعض الاسباب المتقدمة ولا يحسبونها تقوى على تعجيل الهرَم في من كان جيد البنية ولكن جميع الذين بحثوا في هذا الموضوع اجمعوا على ان السكر يعجل الهرَم والسكير يموت قبل وقتهِ

والدواء الانجع لكل هذه الشرور الاشتغال باشغال مفيدة لا تبقي وقتًا للبطالة. وهناك ادوية أُخرى يستعملها الانسان لنفسهِ ويستعملها لهُ غيرهُ وكلها لا تخلو من فائدة عند من يتدبرها

واذا ابتدأت الشيخوخة حقيقةً والقى الهرَم عصاهُ وجب على الانسان ان يستعين عليهِ بالوسائط الصحية الآتية وهي

ان يأكل الطعام الخفيف المغذي المناسب للفصول وليكن اكثر طعامهِ من اللبن

وان يأكل ثلاث مرات في النهار ومرة رابعة قبل ان ينام وليكن مقدار الطعام معتدلاً

وان يلبس لباسًا خفيفًا كافيًا لتدفئتهِ حتى تبقى حرارة جسمهِ على درجة واحدة صيفًا وشتاء

وان يروّض جسمهُ رياضة كافية ولا يهمل ترويض عقلهِ واشغالهِ بالاشغال السارة

وان ينظر الى احوال الحياة بعين الرضى وينتهز فرَص السرور كأنهُ غير شيخ

وان ينام نومًا كافيًا ويقيم في الفراش تسع ساعات كل يوم وان لا يدع حرارة غرفتهِ تحط شتاء عن ١٦ درجة

وان يتجنب كل ما يهيج عواطفهُ وكل اسباب التنعم والترف

الاعتناء باليدين

ان النساء يتباهينَ ببضاضة ايديهنّ ونعومتها ويستعملنَ من الوسائط ما عزّ وهان لتبقى ايديهنّ ناعمة بضة ولا لوم عليهنّ في ذلك الاَّ اذا استعملنَ الوسائط المضرة او انفقنَ الدينار على

ما يمكنهنّ ابتياعهُ بالدرهم . مثال ذلك ان اكثر المساحيق والغسولات التي تباع باثمان فاحشة لتبييض اليدين وتنعيمها في مسحوق الشب الابيض او مذوبهُ . وبعض النساء يدهنَّ ايديهنَّ بالكليسرين قبلما ينمنَ ويلبسنَ كفوفًا لكي لا يوسخنَ الفراش ولكن الكليسرين لا يوافق كل الايدي بل كثيرًا ما يحمّر الجلد ويخشنهُ واحسن منهُ ان تذاب قمحة من الشب الابيض في زلال بيضة وتدهن بهِ الايدي قبل النوم وتلبس كفوفًا . وبعضهم يستعمل مزيجًا من زلال البيض ودقيق الشعير والعسل ويسميهِ المعجون الروماني زاعمًا ان الرومانيين كانوا يستعملونهُ في قديم الزمان وهو جيد ولكنهُ يلصق باليدين ودقيق الشعير وحدهُ يغني عنهُ . وكل ما تحتاج اليهِ المعتنية بيديها هو قنينة صغيرة من الامونيا وعلبة صغيرة من مسحوق البورق وقليل من الليمون الحامض فالامونيا او البورق يضاف قليل منهما الى الماء الذي تغسل بهِ اليدان والليمون الحامض يستعمل لنزع اللطخ عنهما ولتنظيف اظافرها

الصداقة

لحضرة السيدة سلمى طنوس

ارتأى باسكال الشهير ان لا يتخذ لنفسهِ صديقًا . فلو كان هذا الفيلسوف من اهل المباغض لما استُغرب منهُ ذلك ولكن محبتهُ للبشر كانت تضاهي معارفهُ اتساعًا . غير انهُ كان يعظم الله من جهة ويستهين بخلائقهِ من أُخرى وزعم انهُ اذا وطّد محبتهُ على المخلوق يكون قد سلب الخالق حقّهُ . ومهما تكن آراء هذا الرجل فنحن نعلم يقينًا ان الصداقة الحقيقية من لوازم الانسان وان الذي يحب الله لا يكره مخلوقاتهِ

والانسان اليفٌ بالطبع فلا بدَّ لهُ من اصدقاء اخصاء يكشف لهم قلبهُ ويستعين بهم في السرّاء والضراء ولكن اختيار الاصدقاء صعب وائتمانهم على الاسرار قلما يخلو من الخطر ولو كان واجبًا في بعض الاحيان

قرأتُ منذ مدة يسيرة سيرة صديقين تصادقا وتواليا واسرَّ احدهما الى الآخر سرًّا وآلى عليهِ كتمهُ فكتمهُ زمانًا طويلًا ثم افشاهُ الى امرأتهِ وامرأتهُ اخبرت بهِ امرأة صديقهِ وهذه بلغتهُ الى زوجها فآل الحال بهذين الصديقين الى قطع حبال الصداقة ونكث عهود الاخاء . وقال الذي أُفشي سرهُ لصديقهِ انهُ لا يمكنني ان اكون صديقًا لك في ما بعد لكنني لا اكون عدوًّا لك فابقى مستعدًّا لاغاثتك كلما مست الحاجة . ولكن امثال هذا الرجل قليلون والغالب ان تنقلب الصداقة بغضة ويصير الاصدقاء الذين كانوا يتفادون بالارواح اعداء لدادًا ينتهز كلٌّ منهم فرصة

الابقاء بالآخر

والاصدقاء الخُلّص نادر وجودهم والاوفياء اندر منهم . قال بعضهم وقد ناهز السنين وخبر احوال البشر قد بلغت هذا السن وما وجدت غير صديق واحد ونصف صديق . قال هذا وهو مشمول بالغنى ومحاط بالذين يدّعون صداقته

فيجب على الانسان ان يدقّق نظرهُ وهو يختار اصدقاءهُ وان يحترس اشد الاحتراس لئلاّ يخدع بصداقة من لا يكون اهلاً للصداقة . ثم اذا اختار صديقًا فليحافظ عليهِ وليحترس لئلاّ يبادئهُ بسيئة

باب الرياضيات

حل المسألة الواردة في الجزء العاشر في حساب المثلثات

نستعلم اولاً مساحة القطعة المثلثة بالقانون المعلوم وهو

ح = (ك (ك – ا) (ك – ب) (ك – ج))^½ وبالوضع يحدث

ح = (١٨ٔ. (١٨ٔ. – ١٠ٔ.) (١٨ٔ. – ١٢ٔ.) (١٨ٔ. – ١٤ٔ.))^½ =

(١٨ٔ. × ٨ٔ. × ٦ٔ. × ٤ٔ.)^½ = (٢٤٥٦ٔ....)^½ = ٥٨٧٨ٔ.. وهي مساحة القطعة المثلثة

ثم نستخرج مساحة اعظم دائرة يمكن قطعها داخل تلك القطعة وهي الدائرة الماسة لاضلاعها وذلك بالنظرية العادية وهي ان مساحة المثلث = نصف مجموع اضلاعهِ في نصف قطر الدائرة المرسومة داخلهُ فلنا

٥٨٧٨ٔ.. = ١٨ٔ. × ق/٢ و ق/٢ = ٥٨٧٨ٔ../١٨ٔ. = ٣٢٦ٔ.

وقد تقدم ان مساحة الدائرة تساوي نصف مجموع الاضلاع في نصف القطر فهي = ٢٤١١ٔ..

ثم لاجل استخراج ثقل الدائرة نركب هذا التناسب

٥٨٧٨ٔ.. : ٢٤١١ٔ.. :: ٢ : س فيكون

س = (٢ × ٢٤١١ٔ..)/٥٨٧٨ٔ.. = ٠١٠٣٣٣ٔ./٥٨٧٨ٔ.. = ١ رطل و ٨ اواقٍ و ٧ٔ.١ درهم

القاهرة ابرهيم عباس

مهندس بتنظيم المحروسة

﴿المقتطف﴾ ثم ورد علينا حلها ايضًا من سعادة ادريس بك راغب بمصر وسليم افندي طلاماس بالاسكندرية على اسلوب يقارب الاسلوب المذكور انفًا . وأمَّا حل المسأَلة الجبرية المدرجة في الجزء العاشر فلم يرد علينا

مسالة رياضية

المطلوب انشاه مثلث من معرفة ارتفاعاتهِ الثلاثة . وكذا ايجادُ قوانين تحسب بها اضلاعهُ من معرفة تلك الارتفاعات

ابرهيم عباس
القاهرة مهندس بتنظيم المحروسة

الظواهر الفلكيَّة في شهر آب (اوغست) سنة ١٨٨٦

اليوم	الساعة			
في ١	٥ ½	مساء		يكون عطارد في الوقوف
" ١	٦ ½	مساء	☿ ☌ ☾	يقترن عطارد بالقمر فيقع جنوبيَّ القمر ٢° ٥'
" ٣	١١ ½	"	♃ ☌ ☾	يقترن المشتري بالقمر فيقع جنوبيَّ القمر ١° ٨'
" ٥	١ ½	صباحًا	♂ ☌ ☾	يقترن المريخ بالقمر فيقع جنوبيَّ القمر ٣° ٥٧'
" ٨	٤	مساء	♀ " ♄	تقترن الزهرة بزحل فتقع جنوبية ١'
" ١٦	١٠	صباحًا		يقترن عطارد بالشمس اقترانهُ الاسفل
" ١٦	٩	مساء	♃ " ♅	يقترن المشتري باورانوس فيقع شماليَّ اورانوس ٣١'
" ٢١	٣	صباحًا		يكون نبتون في التربيع مع الشمس اي انهُ يكون بينهما ٩٠°
" ٢٥	١	صباحًا		يكون عطارد في الوقوف
" ٢٦	½	مساء	♄ ☌ ☾	يقترن زُحل بالقمر فيقع شماليَّ القمر ٣° ٤٩'
" ٢٧	٨ ½	مساء	♀ ☌ ☾	تقترن الزهرة بالقمر فتقع شمالية ٣°
" ٢٨	١١	صباحًا	☿ ☌ ☾	يقترن عطارد بالقمر فيقع شماليَّ القمر ١٤'
" ٢٩				تكسف الشمس ولكن لا يظهر كسوفها في هذه الجهات
" ٣١	٥	مساء	♃ ☌ ☾	يقترن المشتري بالقمر فيقع جنوبيَّ القمر ٦° ٥١'
" ٣١	٩	مساء		يكون نبتون في الوقوف

أوجه القمر

☾	٦	١١ ق	مساءً	يكون القمر في الربع الاول
○	١٤	٩	مساءً	يكون القمر بدرًا
☽	٢٢	١٠	مساءً	يكون القمر في الربع الاخير
●	٢٩	٣	صباحًا	يكون القمر في المحاق
	١	١	صباحًا	يكون القمر في الاوج
	١٥	٤	مساءً	يكون القمر في الحضيض
	٢٩	١١	صباحًا	يكون القمر في الاوج

اما الثوابت فاشهر ما يُرَى منها بالهاجرة او بقربها في اوائل هذا الشهر الساعة التاسعة مساء هي : راس التنين وراس الحاوي وذنب العقرب

والساعة العاشرة مساء النسر الواقع وذنب النسر الطائر وراس الرامي

والساعة الحادية عشرة مساء اي قبل نصف الليل بساعة الدجاجة والنسر الطائر وراس الجدي والرامي

والساعة الثانية عشرة اي نصف الليل ذنب الدجاجة ودلفينوس والجدي

باب الزراعة

ضربة الزيتون في طرابلس الشام

لجناب الدكتور مخائيل ماريا

لا يخفى على كل من له المام بفن الزراعة ان النباتات — وخصوصًا البستانيَّة منها — عرضة لامراض مختلفة الانواع متباينة الاسباب بعضها موقوف على ذرات سافلة في مراتب الكون وبعضها — وهو القسم الاعظم — يحدث من حيوانات صغيرة تعرف بالحشرات . ولقد ذكر المقتطف الأغر في بعض اجزائهِ السابقة جملة من هذه الامراض وأبان اسبابها والاضرار الناتجة عنها واستنهض هم الباحثين واصحاب الجد الى استقراء اسباب بقية الامراض المتفشية بين نباتات

سوريا ومصر في الازمنة الحاضرة مع ايجاد الوسائل اللازمة لمقاومتها واقتلاع آثارها من عالم الوجود علمًا منه ان سعادة هاته البلاد تتوقف على حسن الزراعة اكثر مما تتوقف على بقية انواع المعايش . ولما كان الزيتون من النباتات الوافرة في سوريا وكان محصوله يهمّ كثيرين من سكانها كانت ضربتهُ —او الصحيح مرضهُ— من اكبر الويلات واشد النازلات

ثم لا يخفى ان مدينة طرابلس الشام مشهورة بوفرة هذا الشجر وجودة اثماره وكثرة محصولاته فان ما يرد اليها و يصدر عنها من الزيت في سني الاقبال والمواسم الجيدة يبلغ نحوًا من مائة وخمسين الف قلّة في السنة. والقلّة عبارة عن ثمانٍ وعشرين اقة. فالحاصل يساوي اربعة ملايين ومائتي الف اقة . ولو فرضنا ثمن القلّة ليرة عثمانية لبلغ ثمن الكل مائة وخمسين الف ليرة عثمانية . والمبلغ المذكور ينتفع بهِ كل فرد من افراد المدينة والقرى المجاورة من رجال ونساء فقراء واغنياء وتجار وصناع وما ذلك الا لانّ الزيتون يختلف عن سائر المحصولات الزراعية من حيث انهُ يشغل في اجتنائهِ واستخراج زيتهِ وطحنهِ عددًا كبيرًا من الفعلة واصحاب الفاقة الذين ينتظرون اوقات نضجهِ بفروغ صبر. وزد على ذلك ان كثيرين من اهل هذه المدينة لا يتجرون الا بهِ وغيرهم عائشون من نتاج ثماره فاذا امحل سنة وقعوا في مهواة الفقر والعوز

ولشؤم الطالع المّت بهِ ضربة في هذه السنين الاخيرة كادت تزهق بها ارواح السكان وكان ابتداؤها في السنة ١٨٨٤ فأثرت فيهِ تأثيرًا شديدًا حتى كادت تفني الثمارَ من طرابلس وما يجاورها من القرى . ثم تفشّت في سنة ١٨٨٥ ولكنها لم تظهر وقتئذٍ ظهورًا واضحًا لاسباب سيأتي بيانها. ثم ظهرت مرة ثالثة في هذه السنة واضرّت بموسمنا الحالي اضرارًا بليغًا افضى بنا الى اليأس من محصول هذا النبات الثمين وبتنا نخشى تكرار حدوثها في السنين الآتية اذا لم يلهمنا الله تعالى الى استكشاف وسيلة تقي زيتوننا من شرّ عواقبها الوخيمة

واتفق لي اني كنت منذ سنتين بين جماعة من المزارعين واصحاب الاملاك فسمعتهم يتحدثون بأمر هذه الضربة وسمعتهم يقولون الزيتون "مقطّن ومعسّل" فقلت لاحدهم وما المراد بالضربة قال مادة قطنية متضمنة شيئًا شبيهًا بالعسل تشتبك بين اغصان النبات فينفض ازهارهُ واثمارهُ والحال عنّ لي ان ابحث عن ماهية تلك المادة وجوهر تلك الضربة آملًا ان اقف على وسيلة تقي الزيتون من هذا المرض الخبيث

غير اني كنت جاهلًا علم الحشرات ولم اكن اعرف من امراض النباتات والحشرات غير ما قرأتهُ في مجلة المقتطف الغراء فاخذت افتش في الكتب الزراعية واستقري اسباب الامراض النباتية المذكورة في نصوص العلماء وتصانيف النباتيين فعرفت الجانب الاكبر من تلك

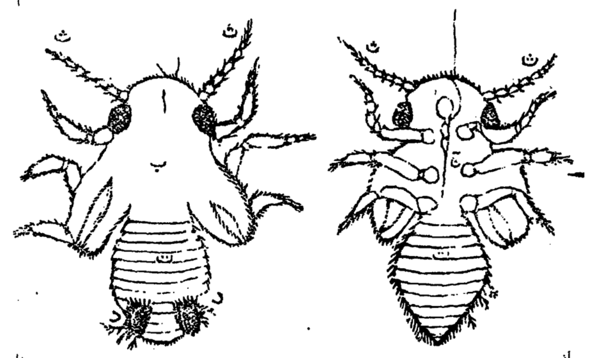
الامراض ولكني لم اعثر على العلة التي نحن بصددها في موضع من المواضع فاتضح لي اني انا اول من بحث عنها وعرف كنهها الا ان بحثي ما زال حتى الآن منصورًا على بعض امور خارجية لا تفي بالغاية المقصودة من هذه المقالة

وفي السنة نفسها ذهبت الى منابت الزيتون لاستعلم عن هذه الضربة فرأيت على الخراعيب الطرية منه مادة بيضاء شبيهة بالقطن الا ان اليافها اكثر نعومة من اليافه وهي مشتبكة بين الازهار وضمنها مادة صفراء سكرية الطعم على هيئة كريات صغيرة كل منها موضوع ضمن غلاف من تلك المادة القطنية ثم وجدت بين الياف القطن حشرات صغيرة تختلف اختلافًا كبيرًا عن سائر الحشرات المعدودة علة لبقية الضربات . وقد ثبت عندي من سائر الوجوه ان الحشرات المذكورة هي علة ضربة الزيتون التي تكرّر حدوثها في هذه السنين الاخيرة ولذلك عزمت على درس طبائعها مستعينًا بالمكرسكوب لانها حيوانات صغيرة لا تظهر اجزاؤها التشريحية ظهورًا واضحًا الا بتلك النظارة المعظمة

ومن بعد تعب جسيم ودرس طويل تبين لي انها من الحشرات النصفيّة الجناح من النوع المعروف بالقمل النباتي الذي يعيش على بعض النباتات ويفرز في اوقات معلومة من السنة افرازًا سكريًا ويحوك انسجة قطنية على هيئة غلف الى ان يتكامل نموهُ ثم يثقب اغصان الشجر ويضع بيوضهُ في الثقوب فيتولد من ذلك تآليل تعرف بالعفص

ولا يخفى ان الحشرات على الجملة حيوانات منفصلية ذات ست قوائم في طور البلوغ اكثرها ينمو بالتدريج منتقلاً من طور الى طور حتى يبلغ درجة الكمال وكلما انتقل من حالة الى أخرى ترك ثوبًا أو قشرةً على هيئة شبيهة بالهيئة التي كان عليها قبل الانتقال . والاطوار المذكورة في الغالب ثلاثة . ففي الطور الاوّل منها تكون الحشرة دودةً وفي الثاني زبزًا وفي الثالث دويبةً او فراشةً. وكل حشرة مؤلفة من ثلاثة اقسام تشريحية رأس وصدر وبطن فاذا نظرت الى صورة حشرة الزيتون وهي دودة او قرادة علمت ان تكوينها مثل تكوين سائر الحشرات فان ا رأسها و ب صدرها و ت بطنها اما رأسها فمستدير وعلى كلٍّ من جانبيهِ عين كبيرة حمراء مركبة من عدة اعين صغيرة مسدَّسة الجوانب . وينشأ من فوق العينين قرنان ث ث طويلان مؤلفان من عدة تفاصيل هما العضوان الخاصان بحاستي الشم واللمس ويشاهد على الوجه البطني من الرأس نتوء اسطواني مخروطي ج هو الفم المعد لامتصاص الغذاء . اما الصدر فمربع الجوانب ومؤلف بالظاهر من قطعة واحدة ولكنهُ بالحقيقة مركب من ثلاث قطع يندغم في كلٍّ منها نتوان لكلٍّ منهما ثلاثة تفاصيل وعلى جانبي الصدر نتوان عريضان متجهان الى الوحشية والاسفل هما رسم الاجنحة

التي تظهر بعد انتقال الحشرة الى الطور الثالث . والبطن مؤلف من جملة حلقات بعضها متصل ببعض وعلى وجهه الظهري فتحتان د د هما فتحتا قناتين تفرزان تلك المادة السكرية التي اسلفنا من ذكرها في صدر هذه المقالة



مكبَّرة ٦٥ قطرًا مكبَّرة ٦٥ قطرًا

وقد تحققت من كثرة المراقبات ان هذه الحشرة لا تلبث دودةً او قرادةً اكثر من عشرين يومًا ثم تنتقل الى الطور الثالث تاركة غلافًا شبيهًا بهيئتها تمامًا الاَّ من جهة الراس فان اعلاهُ يكون مقسومًا الى شطرين بينهما فتحة كبيرة يظن انها مخرج الفراشة . ومتى بلغت الحشرة الطور الثالث صار لها اربعة اجنحة وتغيرت هيئة راسها وبطنها وقوائمها فالراس يصير مربعًا وحافتهُ المقدمة مقسومة الى قسمين بينهما ميزاب والعين تظهر بالمكرسكوب كانها منفصلة عن الراس الا من حافتها المقدمة والقوائم تبقى شبيهة بقوائم القرادة من حيث عدد المفاصيل ولكنها تستدق اكثر منها والمفصلة الاخيرة المسماة بالرسغ تتالف من قطعتين تكون الاخيرة منها على هيئة شبيهة بفص الخاتم والبطن يستطيل وتتسع حلقاتهُ ويخرج من حافتهِ الخلفية نتو بارز الى الوراء يتضمن اعضاء التناسل ولذلك يختلف شكلهُ في الذكر عن شكلهِ في الانثى ففي الذكر يكون مخروطيًّا بارزًا بروزًا افقيًّا واذا وضع في الكلبسرين وأُمعن النظر فيهِ شوهد فيهِ خط دقيق ممتد من حافتهِ المتصلة بالبطن ونات من طرفهِ الخلفي الى الظاهر هو العضو الخاص بالذكر . وفي الانثى يكون النتوءُ المذكور

مخروطيًا ايضًا ولكنهُ اعقف ملتوٍ الى الخلف اي الى الجهة الظهرية وفي طرفهِ فتحة ذات شفتين هي فتحة عضو التناسل في الانثى . اما الاجنحة فهي غشائية ذات اضلاع كثيرة والعلويان منها اعرض من السفليين واسمك منهما ومتصلان بالقطعة الوسطى من قطع الصدر والسفليان بالقطعة الخلفية

هذه هي اوصاف هذه الحشرات بقطع النظر عن اجهزتها العصبية والدورية والهضمية الى غير ذلك مما يعرف من دراسة فن طبائع الحشرات

وبقيتُ مدة طويلة ابحث عن كيفية توالدها ولم اتصل الى استكشاف الحقيقة من هذا القبيل الّا في هذه السنة فاني ظننت لاول وهلة انها تضع بيوضها بعد المزاوجة في تلك الثآليل المعروفة بالعفص مثل سائر الحشرات التي من جنسها ولكني تحققت اخيرًا ان العفص الذي يتولد على اغصان الزيتون يتضمن بيوض حشرات مختلفة اختلافًا كبيرًا عن حشرات الضربة المذكورة . واتفق اني بينما كنت افحص اوراق الزيتون وجدت على احداها رقطةً سوداء بقدر حبة الدخن وكان ذلك في الشتاء فنزعتها بابرة وفحصتها بالمكرسكوب فلم يجلِ لي حينئذٍ امرها لانها كانت كثيفة مظلمة . ثم دققت النظر في بقية الاوراق فوجدت على اكثرها رقطًا شبيهة بالرقطة المذكورة وفي اوائل شهر ايار (ماي) من هذه السنة رأيت احدى تلك الرقط منتفخة فنزعت قشرتها الخارجية وفحصت باطنها بالمكرسكوب فوجدت فيهِ جنينًا شبيهًا بالقرادة التي سبق بيانها فثبت عندي حينئذٍ ان الرقط هي بزور تلك الحشرات . وانبأتُ بحدوث الضربة قبل ظهورها بخمسة عشر يومًا ومما زادني تثبتًا في ذلك اني فحصت غصنًا من اغصان الزهر بعد نقف البزور وظهور القراد فلم اشاهد على اوراقهِ شيئًا من تلك الرقط وكان ما شاهدتهُ منها على هيئة قشور بيضاء كثيرة المشابهة بالقشور الباقية بعد نقف بيوض دود الحرير

ولا اعلم حتى الآن اوقات المزاوجة والتلقيح بين هاته الحشرات ولا ايام تبزيرها والذي اعرفهُ من هذا القبيل ان بيوضها تظل ملتصقة بالاوراق كل الخريف والشتاء ولا تنقس في الربيع الّا متى بلغت الحرارة درجة اوطأ قليلًا من الدرجة اللازمة لتنقس بزر الحرير . ولذلك لم يظهر القراد الّا في اواسط ايار عند ما بلغ اعظم الحرارة نحو ٨٥ درجة من مقياس فارنهيت . والظاهر ان هذه الدرجة لم تكن كافية لتنقف كل البزور لان جانبًا كبيرًا منها لا يزال حتى الآن (اي آخر ايار) بدون فقس وهذا ولا ريب مرحمة عظيمة لانهُ لو اشتدت الحرارة اكثر من ذلك وطال زمن ارتفاعها لتفقست كل البيوض واعدمت ثمر الزيتون تمامًا في هذه السنة

ويوخذ من هيئة وتركيب افواه هذه الحشرات انها تتناول غذاءها بالامتصاص . وكيفية

ذلك انها تمدّ افواهها المخروطية الى بواطن الازهار وتمتص معها كامل العصار المعد لانمائها وتحويلها الى ثمر فتذبل وتسقط . وذلك يتم قبل دخول الحشرات في طورها الثالث لانها متى بلغت هذا الطور كفّت عن الاضرار وانقطعت الى المزاوجة وتكثير النوع . والظاهر ان افواهها لا تقوى على امتصاص الغذاء من الاثمار لان هذه متى عقدت سلمت من الضربة ولو كانت محاطة بعدد كبير من الحشرات . وهي لا تؤثر ايضًا في الاشجار البتة فان خراعيبها الطرية سواء كانت ما يحمل الاوراق او الازهار لا تيبس ولا يعتريها تغيُّر ولو كانت مغطاة بالمادة القطنية . وكل ذلك دليل قاطع على ان الحشرات المذكورة تقتصر في غذائها على امتصاص العصار من الزهور. ولما كانت الزهور قليلة في سنة ١٨٨٥ بسبب محل موسم الزيتون حينئذٍ كانت الحشرات ايضًا قليلة . فالظاهر ان بزورها تفقست كالعادة في تلك السنة ولكنها لم تجد غذاء كافيًا لقيام حياتها فمات اكثرها ولم يبقَ الاّ ما قدر منها على تناول العصار الموجود داخل تلك الازهار القليلة . ولهذا السبب نفسهِ كانت البيوض الباقية الى هذه السنة قليلة ايضًا ولكنها ستزيد زيادة عظيمة ويكون لها في السنة القادمة فعل منكر اذا لم نتداركها بالعلاج المناسب او لم تُصَب بآفةٍ ليست في حسابنا الآن

اما من جهة العلاج فلم اجرّب شيئًا يستحق الذكر فان كانت هذه الحشرات من الجنس المعروف بالفيلوكسرا فلربما افاد في قتلها العلاجات المستعملة لضربة العنب مثل كبريتيد الكربون وكبريتوكربونات البوتاسا وغيرها غير اني اظن ان افضل علاج لها هو نزع الاوراق الحاوية البزور وحرقها لئلاّ تتفقس البيوض ثانيةً وتطير الحشرات الى الاشجار وكل ذلك سهل المراس ولا تقتضيهِ نفقة فاحشة . فان البزور ظاهرة للعيان واجرة الفاعل في مدينتنا لا تزيد عن خمسة غروش وهو يستطيع ان ينقي خمس اشجار على الاقل كل يوم فلو فرضنا غلة الشجرة في السنة تبلغ نحوًا من خمسين غرشًا لكانت النفقة اللازمة لتنقية كل اشجار الزيتون طفيفة جدًّا بالنسبة الى قيمة المحصولات . فالامل ممن يهمهم هذا الامر ان يلتفتوا الى هذه المقالة حق الالتفات ويسرعوا الى اجراء العلاج المذكور قبل دخول السنة الآتية لعلهم يفوزون على استئصال هذه الضربة الشديدة التبريح بهذا النبات فانهُ "بنك الايتام والارامل"

غلّة القطن في الدنيا

القطن من اهم حاصلات الزراعة عند فريق كبير من بني البشر ولكن زراعتهُ غير منتشرة في الدنيا كزراعة القمح والذرة بل منحصرة في منطقة ضيقة من الارض وفي انحاء قليلة منها فيكون

من الحكمة ان يعتمد عليها اشد الاعتماد في البلدان التي يجود القطن فيها كبلاد مصر . ومقدار غلة القطن السنوية في الدنيا كلها نحو اربعة آلاف مليون من الارطال المصرية ولو جعل هذا القطن بالات ووضعت بعضها فوق بعض على شكل هرم لبني بها هرم يماثل هرم الجيزة الاكبر طولاً وعرضاً وعلوًّا . واكثر غلة القطن من اميركا اي من الولايات المتحدة الاميركية فانهُ لو قسمت غلة القطن كلها الى مئة قسم متساوية لكان ٧٨ منها من اميركا و١٥ من بلاد الهند و ٥ من بلاد مصر و٢ من برازيل . واكثر غلة القطن ترسل الى بلاد الانكليز او تبقى في اميركا وهاك قائمة ما يستعمل من القطن في ممالك اوربا المختلفة

انكلترا	٣٩	جزءا من مئة من كل غلة القطن
اميركا	٣٦	" " "
جرمانيا	٨	" " "
روسيا	٦ ½	
فرنسا	٦	
النمسا	٣ ½	
اسبانيا	٣	
الهند	٢ ½	
ايطاليا	٢	
سويسرا	١ ½	
بقية الممالك	٢	

والقطن الذي يرد الى انكلترا يغزل فيها وينسج ويرسل اكثرهُ الى الهند والصين وجزائر البحر والجهات المختلفة

الطيور والبزور

قد تكثر الطيور في بعض السنين وفي بعض الاماكن حتى انها تاكل اكثر البذار (التقاوى) قبل نبتهِ . ودفعاً لذلك يدهن فلاحو الانكليز البزور بالزيرقون وذلك انهم يضعونها في اناء ويسكبون عليها شيئاً قليلاً من الماء ويتركونها حتى يترطب ظاهرها قليلاً ثم يذرُّون عليها الزيرقون ويتركونها بهِ فيكتسي ظاهرها قشرة رقيقة جدًّا منهُ وحينئذٍ يتركونها حتى تجف ثم يزرعونها فلا تعود الطيور تسطو عليها

مسائل واجوبتها

(١) يوسف افندي حنا نعمة. بلبيس. كم يبلغ عدد الانجيليين الآن وما سبب تسمية بعضهم اورنجيين

ج. يبلغ عددهم اكثر من مئة مليون وقد سمي بعضهم كذلك نسبةً الى برنس أُف اورنج الذي هو الملك وليم الثالث وكان ذلك في ارلندا ايام الحروب الاهلية بين البروتستانت والكاثوليك

(٢) كامل افندي دياب. طنطا. حدث في بلدة جنزوران جحشًا صغيرًا منع عن الرضاع من امهِ ووضع في مكان فيهِ بغلة فأخذ يرضع من البغلة فلم يمضِ وقت طويل حتى ادرت لهُ اللبن فكيف حدث ذلك

ج. قد قرَّر بعض العلماء ان البغلة حملت وولدت اكثر من مرة خلافًا لما هو معروف من امرها وان الرجل تدر ثندوتاهُ لبنًا ومع ذلك تبقى الحادثة التي ذكرتموها غريبة جدًّا ولا يصح ان تصدقوها ما لم تروها عيانًا او يخبركم بها اناس رأوها باعينهم ويصح الاعتماد على قولهم وحكمهم

(٣) ومنهُ. مسكنا خفاشين ووضعنا كلًّا منها في اناء بحيث لم يتيسَّر لها الاَّ استنشاق الهواء وتركناها على هذه الحالة اربعين يومًا ثم فتحنا الاناء فطارا مع انهما بقيا تلك الاربعين يومًا بلا طعام فكيف ذلك

ج. من طبع الخفاش انهُ يسكن عن الحركة مدة طويلة ويقيم في اثنائها بلا طعام. وهو في البلدان الباردة يسكن فصل الشتاء كلهُ ويقيم بلا طعام

(٤) ومنهُ. ألاَ طريقة رياضية يتمكن بها الانسان من قراءة افكار غيرهِ

ج. كلَّا

(٥) ومنهُ. هل الروح هي الدم

ج. قد يراد بالروح الدم في اللغة وكتب الطب القديمة ولكن المعنى الشائع غير ذلك

(٦) ومنهُ. لماذا يكون ماء الآبار باردًا في الصيف وحارًّا في الشتاء

ج. ان الآبار العميقة يبقى ماؤُها على درجة واحدة تقريبًا من الحرارة او البرودة صيفًا وشتاء وما تشعرون بهِ من سخونة الماء في الشتاء فهو نسبي اي انكم تشعرون بالماء باردًا في الصيف بالنسبة الى الهواء الذي يكون احرَّ مما يكون شتاء. وتشعرون بهِ سخنًا في الشتاء بالنسبة الى الهواء الذي يكون ابرد مما يكون صيفًا

(٧) صافيتا. صالح بك شاكر ورشيد افندي غازي. بلغنا انهُ يوجد كتاب يحل الرموز القديمة التي على الآثار فاين يوجد وباي لغة هو وهل يوجد باللغة العربية وان كان لا يوجد بها فهل لكم ان تنشروهُ في المقتطف

ج. لكل نوع من الرموز والنقوش كتب خاصة بهِ فان اردتم النقوش التي توجد في سورية ومصر فهذه اما مصرية او اشورية او فينيقية او حميرية او حثية فالمصرية لها كتب مختلفة في أكثر اللغات الاوربية وقد ألَّف احمد افندي كمال سكرتار الانتيكخانة المصرية كتاباً عربياً فيهِ مبادئ قراءتها. والاشورية لا رموز لها بل لها حروف هجائية سهمية او سفينية الشكل ولهذه كتب ايضاً في الانكليزية والفرنسوية والجرمانية تُعرَف بها قراءتها وتُفهَم معاني كلماتها. والفينيقية والحميرية مثل الاشورية اي لكلٍّ منها حروف هجائية خاصة بها والاوربيون عرفوا هذه الحروف والفوا كتباً لمعرفة هاتين اللغتين ولم يستخرج شيء من ذلك الى العربية حتى الآن. واما الحثية فقد شرع العلماءُ في قراءة حروفها ولم يتموها. وقد رسمنا الحروف الحميرية في اول جزء صدر من المقتطف وسنرسم حروف بقية هذه اللغات عند ما تسمح لنا الفرص. واما وضع كتب عربية لتعلُّم هذه اللغات وفهم كتاباتها فما لا يقدم عليهِ الاَّ الجمعيات الكبيرة الغنية لان نفقاتهِ كثيرة وفوائدهُ غير عامَّة

(٨) ومنها. بلغنا انهُ في الازمنة القديمة كانوا يستعملون للحروف الهجائية صوراً مثل صور الحيوانات وآلات الحرب وغير ذلك فاي لغة كانت تستعمل ذلك وهل من كتاب يعرف بهِ معنى هذه الرموز وباي لغة هو

ج. ان كتابة المصريين القدماء كان نوع منها صوراً وكتاب احمد افندي كمال يفي بغرضكم وهو بالعربية وقد طبع في مصر

(٩) ومنها. نجد مع السياح الافرنج الذين يأْتون بلادنا كتباً تنبئهم بالمدن والطرق والمناهل التي يطلبون التفرج عليها وبالخرائب والآثار التي يجدونها في طريقهم فهل ترجمت هذه الكتب الى العربية والاَّ فهل لكم ان تنشروا شيئاً منها في مقتطفكم الاغر او تفردوا لها كتباً مخصوصة

ج. هذه الكتب غير مترجمة الى العربية واما من جهة نشرها في المقتطف او افراد كتب لها فالنفس تطلب ولكن المعدة لا تطاع فاصبروا معنا حتى يكثر قراء العربية وتروج بضاعة الادب ونكتفي من الحاجي فنتبل حينئذٍ على الكالي

(١٠) ومنها. نرى غابات سورية تتناقص سنة فسنة فاذا اردنا ان نزرع غابات جديدة فما هي الاشجار التي تنمو بسرعة غير الصنوبر والسرو والمنص والبلوط والسنديان والخرنوب والجميز فانها بطيئة النمو

ج. راجعوا ما كتبناهُ عن الغابات في المجلد السابع من المقتطف

(١١) ومنها . هل يوجد خريطة فيها اسماء بلدان سورية ومدنها وقراها القديمة والحديثة واين توجد وما ثمنها

ج . قد رأينا كثيرًا من الخريطات الانكليزية التي تفي بغرضكم فاسألوا باعة الكتب عن ثمنها

(١٢) ومنها . سمعنا ان البعض يحلقون ايدي الخيل وارجلها ثم يكوون المحل المحلوق شعرهُ بمجرجهنم بالتتابع وبعد ذلك ينبت مكان الكي شعر ابيض فهل ذلك صحيح

ج . الارجح انهُ صحيح اما نحن فلم نمتحنهُ ولا رأينا عليهِ نصًّا صريحًا ولكننا سمعناهُ من كثيرين والقياس على شعر الظهر الذي ينبت مكان العقر يقتضي ان يكون صحيحًا

(١٣) شبراخيت . جرجس افندي الياس ناصيف . متى اكتُشِف التبغ (الدخان) وما المنفعة من تدخينهِ ومضغهِ

ج . راجعوا ما كتبناهُ في هذا الموضوع في مقالة المنبهات والمخدرات في الجزء الخامس من هذه السنة

(١٤) الباجور . جرجس افندي حنا . وجدت دودًا ابيض صغيرًا جدًّا على خضر ولحم ضان طري كانا مع بطيخة في منعطف فكيف تولد هذا الدود

ج . الارجح انهُ دود الذبان الكبيرة التي تسمى ذبان اللحم فهي تضع بيضها على اللحم غالبًا فيصير دودًا

(١٥) القاهرة . احد المشتركين . ان والدي اصلع وانا قد ابتدأ شعري يسقط منذ ثلاث سنوات وقد سقط نصفهُ تقريبًا فارجوكم ان تخبروني عن دواء يرجع الساقط ويمنع الباقي من السقوط

ج . جربوا الدواء المذكور في جواب السؤال (٣٠) فالارجح انهُ يمنع سقوط الباقي ويرد بعض الساقط اذا كانت اصولهُ لم تزل حيَّة

(١٦) دمشق . ع . م . كيف يصير الرمل حجرًا صلدًا وما الاجزاء التي يمتزج بها وهل يمكن تحجير التراب الخالي من الرمل او الممزوج بهِ

ج . يمزج عشرة اجزاء من الرمل او نحوهِ بجزء من سلكات الصودا المذاب في الماء مزجًا جيدًا ويفرغ في قوالب مربعة او مستطيلة بحسب الشكل المطلوب ثم يُصبُّ عليهِ من مذوب كلوريد الكلسيوم حتى يتشبع ويغسل بعد ذلك بالماء مرارًا . ويجوز استعمال الرمل او الرمل الممزوج بالتراب مهما كان نوعهُ

(١٧) دمنهور . ديمتري افندي صليبي . نروم الافادة عن تركيب معدن النكل اي النحاس الابيض

ج . النكل معدن بسيط غير مركب فهو من هذا القبيل كالذهب والفضة والنحاس والحديد واما النحاس الابيض فمزيج من النحاس والتصدير او من النحاس والنكل والانتيمونيا على نسب مختلفة

(١٨) ومنهُ . هل مرض الهستيريا من

الامراض المعدية

ج كلاّ ولكن اذا اصابت النوبة شخصاً امام شخص آخر عصبيّ المزاج فربما تأثر الثاني ايضاً من رؤْية الاول وأُصيب بها

(١٩) ومنهُ . هل نهر الامازون اكبر انهر الدنيا واين منبعهُ واين مصبّهُ

ج . نعم . فان اتساعهُ عند مصبّهِ مئة وخمسون ميلاً والاراضي التي تصبُّ مياهها فيهِ مساحتها مليونان وثلثمئة وثلاثون الف ميل مربع . ولهُ منابع كثيرة على نحو سنين ميلاً من الاوقيانوس الباسيفيكي وطولهُ منها الى مصبّهِ في الاوقيانوس الاتلنتيكي نحو اربعة آلاف ميل

(٢٠) الفيوم . شاهين افندي جرجس . هل من علاج لمنع سقوط شعر الراس

ج . يظهر لنا ان انفع علاج لذلك دهن الراس بغسول فيهِ ذراح لتهييج الجلد . ويصنع هذا الغسول باذابة اوقية (طبّية) من كربونات الصودا واوقية من كربونات البوتاسا في ٢٠ اوقية ماء ثم يضاف هذا المذوّب الى مزيج من ٥ دراهم من صبغة الذراح و ٢٠ درهماً من السبيرتو المصحَّح و ١٢٠ درهماً من الروم . يُبَلّ الشعر بهِ جيّداً كل يوم ثم يغسل بماء بارد

(٢١) حمص . امين افندي مرهج . اريق زيت على صاية حرير وعلى بالطو جوخ فماذا يزيلهُ عنهما

ج . الغسل بالماء السخن والصابون او المسح بالبنزين او بصابون مرارة الثور

(٢٢) من بيروت . ج . ز . عثرت على مقالةٍ عنوانها "منشأُ الحياة الاوّل على الارض" لحضرة ابرهيم افندي الحوراني وقد تلاها في الندوة السورية لترقية العلوم ونشرها في عدد ٢٨ من النشرة الاسبوعية الغراء وذهب فيها مذهباً جديداً وهو ان منشأ الحياة الاوّل على الارض كان في القطبين واقام عليهِ ادلة استنبطها من "مباحث اكابر الفلكيين وافاضل الجيولوجيين" فارجوكم ان تخبروني ما رايكم فيها

ج . اما "المذهب الجديد" المذكور فهو رأي رجل اميركي يسمّى هلتن سكربنر اذاعهُ في كتابٍ صغيرٍ لهُ عنوانهُ "اين ابتدأت الحياة على الارض" وذلك منذ زمانٍ قصير . والظاهر ان جناب حوراني افندي قرأ خلاصة ذلك الراي (مع ما ذكر عن لزوم برد القطبين قبل غيرهما من اجزاء الارض) في جريدة من الجرائد الانكليزية او الاميركية فترجمها عنها بكلامٍ يوهم القارئ انهُ هو مستنبط الرأي وما قيل فيهِ . واما الادلّة التي اقامها على اثبات هذا المذهب او ترجيحهِ فاكثرها لا يفيد ذلك بل لا علاقة لهُ بهِ والصحيح منها مذكور في الكتب الابتدائية في علم الجيولوجيا . فاذا أردتم الوقوف على هذا الرأي والادلّة التي أُقيمت عليهِ فعليكم بالكتاب الاصلي المذكور حيث تجدون الرأي متصلاً والادلّة واضحة المعاني ظاهرة العلاقة بهِ فتحكمون فيها بحسب ما يبدو لكم

هدايا وتقاريظ

تاريخ بطرس الاكبر

منسوق بقلم الاديب نخلة افندي قلفاط

خير الكتب التاريخية ما جمع بين تنسيق الحوادث وذكر اسبابها ونتائجها ولذلك نجد هذا الكتاب من نخبة الكتب التاريخيّة فانهُ بسط الكلام اولاً على جغرافية روسيا وتاريخها القديم ثم تكلم على منشإ بطرس الاكبر امبراطور روسيا الاوّل واعمالهِ العظيمة وحروبهِ الكثيرة وسعيهِ في ترقية مملكتهِ واعلاء شأن رعيتهِ وما اتاهُ من الغرائب في سبيل ذلك ممَّا لا مثيل لهُ في تواريخ البشر لانهُ طاف اوربا كاحد عامة الناس ودخل المدارس والمعامل وتعلم العلوم والفنون والصنائع من بناء المراكب وقلنطتها الى سبك المدافع ورصد الكواكب لكي يعلم رعاياهُ ذلك وهذا الذي ساعدهُ على رفع روسيا من حضيض الذل الى اوج المجد واحلَّها المحل الاول بين ملوك الارض. وهذه الحقائق وامثالها موضحة بالاسهاب في هذا الكتاب النفيس وممَّا ورد فيهِ ان هذا الملك العظيم "كان يميل الى حريَّة الاديان ويرغب في دخول الاجانب بلادهُ والاختلاط باهلها (ولكنهُ) لم يرضَ باقامة الجزويت فيها ولذلك اصدر امرًا عامًّا بطردهم من عموم بلاد روسيا وذلك في نيسان (ابريل) سنة ١٧١٧ والسبب انهُ لما رآهم كثيري الدسائس السياسية والمداخلات الفضولية خاف منهم على الاخلال بالملكة بخلاف الكبوشيين الذين كان يرغب فيهم ولا يتضرَّر منهم لالتفاتهم الى خدمة الكنيسة فقط وتركهم كل ما هو خارج عن الدين وعدم مداخلتهم في ما لا يعنيهم" (صفحة ٤٣). وهو منسق احسن تنسيق ومقتصر على جل الحوادث والاسباب وقد وعد منسقهُ البارع ان يلحقهُ بثلاثة كتب أُخرى الاول في تاريخ كاترينا زوجة بطرس الاكبر ومَنْ تولَّى بعدها الى وقوع حرب سبستبول والثاني في حرب سبستبول والثالث في تاريخ روسيا من ذلك الحين الى الآن فنتمنى لهُ النجاح في انجاز ما وعد بهِ

كتاب الالفاظ العربيَّة والفلسفة اللغويَّة

هذا هو المبحث الجليل الذي طالما تمنينا ان يخوض فيهِ بعض ابناء الوطن ألا وهو البحث في كيفية وضع اللغة العربية وتغير الفاظها وردها الى اصول قليلة العدد بسيطة المعنى طبيعية التولد وتعليل كل ذلك بالمعروف من سنن اللغات وبمقابلة العربية بغيرها من اللغات الساميَّة والاستطراد منهُ الى تعليل ما حدث للعربية الفصحى حتى انتقلت الى لغة العامة. وقد تصدَّى

لهذا البحث صديقنا الكاتب المتفنن جرجي افندي زيدان وألف فيه هذا الكتاب بعد ان درس له العبرانية والسريانية وغيرهما من اللغات الشرقية والغربية . وقد قدمه لحليف الانسانية الفيلسوف الخطير الدكتور كرنيليوس فان ديك .

ولايخفى ان كثيرين من علماء الفيلولوجيا (اي علم اللغة) مثل رينان الفرنسوي ومكس ملر الجرماني وهوتني الاميركاني تصدوا للبحث في اصل اللغة العربية ولكننا لم نر لهم كتابات وافية في هذا الموضوع حتى ان الاخير منهم وهو هوتني برتئي ان الافعال والاسماء الثلاثية لا يمكن ردها الى ابسط من ذلك بحسب معارفنا الحاضرة ورأي رينان وهو امكان ردها غير مثبت اثباتاً كافياً

اما الكتاب الذي نحن في صدده فيشتمل على مقدمة في تقسيم اللغات وماهية اللغة العربية وعلى خمس قضايا ونتيجة. فالقضية الاولى في ان الالفاظ المتقاربة لفظاً ومعنى مثل سَكَبَ وسَبَكَ وبَرَقَ وبَلَقَ هي تنوعات لفظ واحد وقد بيّن ذلك من مقابلة العربية بالسريانية والعبرانية ولغة العامة. الثانية في ان الالفاظ المانعة الدالة على معنى في غيرها كحروف الجرّ وحروف الزيادة هي بقايا الفاظ ذات معنى في نفسها واتى بادلة على ذلك من بعض اللغات الافريقية والآرية واللغة العبرانية والسريانية ولغة العامة . وتتناول هذه القضية البحث في مزيدات الافعال وتصاريفها فقد ردّ التاء المزيدة في وزن تفعّل وتفاعلَ وافتعل الى اث السريانية وهت العبرانية ومعناها ذات وردّ الالف والسين والتاء في استفعلَ الى سطا السريانية وهلمّ جرّا

والقضية الثالثة في ان الالفاظ المانعة الدالة على معنًى في نفسها كالاسم والفعل يُرَدّ معظمها بالاستقراء الى اصول ثنائية احاديّة المقطع تحاكي اصواتاً طبيعية . والرابعة ان جميع الالفاظ المطلقة كالضمائر واسماء الاشارة قابلة الرد الى لفظ واحد او بضعة الفاظ. والخامسة في ان ما يستعمل للدلالة المعنويّة من الالفاظ وُضع اصلاً للدلالة الحسيّة ثم حُوِل على المجاز لتشابه في الصور الذهنية . والنتيجة ان لغتنا العربية مؤلفة اصلاً من اصول قليلة احادية المقطع معظمها مأخوذ من محاكاة الاصوات الخارجية وبعضها من الاصوات الطبيعية التي ينطق بها الانسان غريزيًا وهي نتيجة مخالفة لما يرتئيه بعض مشاهير الفيلولوجيين ولكن المصنف مهّد لها السبيل احسن تمهيد وعززها بكثير من الادلة . فنهنئه على ما اوتي من العلم في هذا الموضوع المبتكر وننصح لجميع الذين يحبون البحث في فلسفة اللغة العربية وكيفية تولد الفاظها ان يطالعوا هذا الكتاب النفيس بما يقتضيه من امعان النظر ويحذوا حذو مصنفه في هذا البحث الجليل. وننصح لارباب المدارس ان يدخلوه في مدارسهم ويعلموه للطلبة كما يعلمونهم الصرف والنحو

وهو يباع في مطبعة المقتطف في مصر القاهرة وفي وكالتها في بيروت وثمنه فرنكان

شرح قانون اصول المحاكمات الجزائية الموقت

لجناب بورغاكي افندي وطلعت افندي من معاوني باش مدعي عموي محكمة التمييز الموقرة . وقد ترجمه الى العربية مصطفى افندي رشيد الرفاعي كاتب تحريرات رسومات بيروت حالاً بمناظرة حضرة الاستاذ الشرعي جندي زاده قصيلتلو الشيخ سعيد افندي معاون مدعي عمومي لواء بيروت

يسرنا ويسرّ كل من يحب تقدم وطنهِ واعلاء شأنهِ ان نرى ادباء سورية مقبلين على التصنيف والتأليف والشرح والترجمة ومطابعها متسابقة الى طبع الكتب الكثيرة في العلوم القضائية والطبيعية والتاريخية والروايات والفكاهات . وقد سارت بيروت الحديثة في خطة بيروت القديمة وستكون مهدًا للعلوم والمعارف ان شاء الله . وهذا الكتاب الجديد يعلم نفعهُ كل من طالع قوانين العدلية الجديدة وعلم ان الدولة العلية قد نقحتها بعد طبعها واضافت اليها بعض المواد واثرّت محكمة التمييز التي هي اعلى محكمة عند الدولة العلية قرارات عديدة بشان تطبيق الاحكام القانونية مما يعدُّ تفسيرًا للقوانين المذكورة فيجب جمعهُ واضافتهُ اليها . وقد تحرّى واضعا هذا الشرح هذه الغاية واعتمدا ايضًا على شرّاح القوانين الاوربية فوقع شرحهما موقع القبول وطبع باللغة التركية وترجم الى العربية وقد صدر منهُ الجزء الاول مطبوعًا بنفقة الاديب نخله افندي قلفاط في المطبعة الادبية . وقد ذكرت فيهِ المواد مادة مادة بحرف كبير والحقت كل مادة منها بالشرح الوافي بالحرف الصغير

كتاب مرشد العيال في تربية الاطفال

"المهد منشأ الرجال" والصحة التي يكتسبها الانسان صغيرًا هي اساس كل ما يتولاهُ من الاعمال كبيرًا . وتمدن الممالك وازدياد السكان يتوقف اكثرهما على الاعتناء بالاطفال . وهذا كتاب يرشد الحامل الى ما بهِ حفظ صحتها وصحة جنينها والعيال جميعها الى كيفية الاعتناء بالاطفال من حين الولادة الى التسنين . وقد وضعهُ جناب الدكتور سليم افندي الحلج عضو المجمع العلمي الشرقي معتمدًا فيهِ على بعض مهرة الاطباء مثل بوشه وتروسو ودونه وعلى ما علمهُ بالاختبار منذ اربع عشرة سنة زاول فيها صناعة التطبيب . وتخيّر في تأليفهِ اسلوبًا سهلاً من الكلام يسهل فهمهُ على الخواص والعوام . وفصول الكتاب كثيرة تدور على ما يتعلق بالحمل والولادة والارضاع كرياضة الحوامل وملابسهنّ وماكلهنّ وما يعرض لهنّ من العوارض وما ينبغي عملهُ للطفل حين ولادتهِ اذا كان صحيحًا واذا كان ضعيفًا او عليلاً ومعالجة ما يعرض لهُ من العوارض . وصحة المرضع والارضاع الطبيعي والصناعي والممتزج وغير ذلك مما تلزم معرفتهُ

لكل المعتنين بتربية الاطفال فنحث جميع ارباب العيال ان يقتنوهُ وينتفعوا بهِ ونشكر لمؤلفهِ شكرًا جزيلاً

قصة فيروزشاه

ذكرنا هذه القصة قبلاً وبيَّنا ان الكاتب الاديب نخله افندي قلفاط قد تحرَّى جمعها وتحريرها وطبعها ورصَّعها بالاشعار النفيسة وقد نجز طبعها الآن في اربعة مجلدات في كلٍّ منها نحو ٢٠٠ صفحة بقطع كبير . وهي بديعة الاسلوب تسلّي القارئ وتوسع دائرة اختبارهِ

تباع في مكتب ادارة سلسلة الفكاهات وفي وكالة المقتطف في بيروت . وتطلب من ادارة المقتطف ومن المكتبة الادبية بمصر

وقائع تلماك

وقائع تلماك كتاب مشهور وضعهُ العلاَّمة فنلون الفرنسوي باللغة الفرنسوية فترجم الى اكثر اللغات وجعل من كتب التدريس لطلاوة مبحثهِ وسموّ حكمهِ . وقد طبع الآن بالعربية في مدينة بيروت بنفقة جرجي افندي غرزوزي مدير المطبعة اللبنانية ولطف الله افندي زوار صاحب المكتبة الوطنية بعد ان نقحهُ وضبطهُ الشاعر اللغوي المعلم شاهين عطيه . وشهرة هذا الكتاب تغني عن وصفهِ وهو يباع في مصر في مطبعة المقتطف والمكتبة الادبية

كتاب عنوان التوفيق في قصة يوسف الصديق

وهو رواية ادبية حاك بردها ووشاهُ الكاتب الاديب والشاعر المتفنن وهبي بك ناظر مدرسة السقائين القبطية ومثَّلها غير مرة امام كثيرين من عيون القاهرة ووجوهها . وقد طالعنا بعض فصولها فوجدناها منتقاة الالفاظ منسجمة المعاني فيها شعر رقيق عامر الابيات من ذلك قولهُ بلسان يوسف الصديق مخاطبًا اخوتهُ

ناشدتكم بالله الاَّ تقطعوا ... بمُدَى الفراقِ قرابةَ الارحامِ
لا تنكثوا عهد الاخاء وحاذروا ... ان لا تفوا لابي بحفظ ذمامِ

وقول اخوتهِ لهُ وقد عرَّفهم بنفسهِ

فان تكنِ الاساءة شرَّ داءِ ... فعفوكَ ايها المولى الدواءُ
فان تمنن بهِ فيها ونعمتْ ... وان تضنن بهِ فلك القضاءُ

وقد افتتحها بتاريخ يوسف الصديق وختمها بمقالة ادبية وبتفسير الالفاظ اللغوية التي في الرواية والمقامة ورتب الالفاظ على حروف المعجم

كتاب سرّ النجاح

هذا كتاب يهمّ كلّ من يهمهُ صالحهُ في هذا العالم فان القصد منهُ هو ارشاد كل انسان الى ما بهِ نجاحهُ وتقدمهُ بين اقرانهِ وذلك باظهار اسباب التقدُّم والنجاح وذكر الوسائط والطرق التي نجح بها الذين اشتهروا وتقدَّموا في الارض. ولذلك كثر الطلب على هذا الكتاب لشدَّة افتقار الناس اليهِ وكثرت ترجماتهُ من لغتهِ الاصلية الى كل اللغات المشهورة وطُبع فيها مرارًا عديدة لاسيما وقد شهد بلزومهِ وبنفعهِ كل من يوثق بشهادتهِ من الذين قرأوهُ. فقد شهد لهُ جلالة ملك ايطاليا "انهُ من اكبر الوسائط لترقي اهل مملكتهِ" وقال فيهِ الفيلسوف الدكتور ڤان ديك "انهُ من انفع الكتب التي يحتاج اليها كل فردٍ من افراد هذه البلاد وغيرها" واجمعت الجرائد الدينيَّة والعلميَّة والادبيَّة والسياسيَّة على انهُ من انفع الكتب التي وُضعت لتهذيب البشر وحثهم على طلب المعالي والاتّصاف بمكارم الاخلاق

وقد ترجم احدنا هذا الكتاب الى العربيَّة وطُبع قبل الآن طبعتين الَّا انهُ تبيَّن لنا بعد ذلك ان فائدتهُ لا تتمُّ الَّا اذا زيد عليهِ ما يجعلهُ نافعًا لاهل الشرق كنفعهِ لاهل الغرب. ولذلك نقحناهُ وزدنا عليهِ اكثر من ثلثهِ من الامثال والحكم والشواهد وترجمات كثيرين من عظماء المشرق وفضلائهِ والذين اشتهروا فيهِ من المتقدمين والمحدثين مثل جنكيزخان وتيمورلنك وابرهيم باشا والامام السيّد محمد القصبي ومحمود باشا الفلكي والعلّامة بطرس البستاني والفيلسوف الدكتور كرنيليوس ڤان ديك وكثيرين آخرين. وقد اضفنا اليهِ فهرسًا جامعًا لاكثر ما ورد فيهِ من الاعلام وضبطنا الاعلام الافرنجيَّة منها بذكر التهجئة الافرنجيَّة معها وعلقنا على كلٍّ منها شرحًا وجيزًا بحيث تزول منها الغرابة ويألفها الذوق على اسهل سبيل. فجاء الكتاب بذلك تحفةً من تحف هذه الايام وهاديًا امينًا لابناء هذا الزمان لا يستغني عنهُ قارئ من قرَّاء العربيَّة كبيرًا كان او صغيرًا عالمًا او غير عالم

وقد نجز طبع هذا الكتاب حديثًا في مطبعة المقتطف بمدينة القاهرة المحميَّة وهو يحتوي نحو ثلثماية وثلاثين صفحةً من حرف المقتطف وقد جُلّد تجليدًا حسنًا ويباع في مكتبة ادارة المقتطف وغيرها من مكتبات المحروسة النسخة باربعة فرنكات او خمسة عشر غرشًا ميريًّا. وكلُّ من اراد من خارج مصر القاهرة مشترى هذا الكتاب المفيد اللذيذ فليرسل القيمة المذكورة مع ثلثة ارباع الفرنك اجرة البوسطة فيرسل اليهِ الكتاب في البوسطة حالاً بغاية الضبط. ولكنهُ لا يُرسَل الَّا للذي يُرسِل ١٨ غرشًا (اي الثمن واجرة البوسطة) مقدمًا

المقتطف

الجزء الثاني عشر من السنة العاشرة

ايلول (سبتمبر) ١٨٨٦ = الموافق ٣ ذي الحجة ١٣٠٣

جولان النائم

هو عَرَضٌ يصيب بعض الناس فيظهر فيهم على انحاء شتَّى اشهرها انهم يقومون من فرشهم ويجولون من مكان الى آخر وهم نيام ثم اذا استيقظوا ظهر انهم غير شاعرين بشيء مما جرى لهم

لا يخفى ان النائم قد يحلم احلاماً كثيرة لا تؤثّر في وجدانهِ فاذا استيقظ لم يذكر شيئاً منها والغالب انهُ يسكن عن الحركة مهما كان حلمهُ مزعجاً ولا يظهر على وجههِ الأَثر خفيف من الانبساط او الانقباض . ولكنَّ ذلك غير مطَّرد لانهُ قد تدعوهُ افكارهُ الى تحريك بدنهِ واطرافهِ وعمل بعض الاعمال التي تقتضي نظرًا وروية كما لو كان مستيقظاً كلُّ ذلك وهو نائم لا يعي شيئاً . وهذه هي حالة السُمْنَمبولزم او جولان النائم . وقد أُطلق عليها اسم الجولان من باب تسمية الكل باسم البعض لان المصاب بها قد لا يجول في نومهِ ولا يقوم من فراشهِ بل يقتصر على التكلم بكلام مفهوم او غير مفهوم وقد لا يتخطَّى كلامهُ بعض الالفاظ او الاصوات المتقطعة حينما تدعوهُ افكارهُ الى رفع صوتهِ

ومهما كانت درجات هذا العَرَض فهو مثل الحلم يزول فيهِ تسلُّط الارادة على الافكار ويخضع الوجدان للفكر الذي يتملكهُ . ويفرق عن الحلم في ان المصاب بهِ يقدر على تحريك اعضائهِ لاتمام ما يلوح ببالهِ مع انتباه بعض حواسهِ وعدم انتباه البعض الآخر . بل ان بعض حواسهِ ولا سيما حاسَّة اللمس ينتبه انتباهاً شديدًا سواءٌ كان هذا العَرَض طبيعيًّا او صناعيًّا [1] .

(١) يراد بالصناعي العَرَض المسمى بالهبنوتزم او الذهول الذي يعتري بعض الناس اذا احدقوا بصرهم برهة

وقد ينحصر انتباه النائم في افكاره فلا يشعر من الامور الخارجة عنهُ الّا بما يلابس افكارهُ . وقد يعمل اعمالاً محكمة بمقدمات ونتائج يتعلق بعضها ببعض ما يميّز هذه الحالة عن حالة النوم العادية تمييزًا تامًّا . فالرجل المتعلّق على العلوم الرياضية قد يتمكّن وهو في هذه الحالة من حل اعوص المسائل والخطيب من تأليف انفس الخُطَب والواعظ من انشاء ابلغ المواعظ والمغني من توقيع اشجى الالحان والشاعر من نظم ابلغ القصائد وهلمَّ جرًّا مما يطول شرحهُ . وقد يعمل الانسان وهو نائم ما يعجز عنهُ مستيقظًا كما يظهر من الحادثتين التاليتين :

الاولى ان فقيهًا استُشير في دعوى كثيرة الاشكال عسرة الحل فنظر فيها اياما ولم يهتدِ الى وجهها . وفي ذات ليلة قام من فراشهِ وكتب كتابة طويلة وابقى القرطاس على المكتبة وعاد الى فراشهِ . ورأت امرأتهُ منهُ ذلك ولم يرِبها امرهُ لانها ظنتهُ مستيقظًا . ثم انهُ قال لها في الصباح انهُ حلم بهذه الدعوى وخطب فيها وهو في الحلم خطبةً حلَّت مشكلاتها . وودَّ لو امكنهُ ان يتذكَّر الادلَّة التي لاحت ببالهِ وهو نائم ناودعها الخطبة . فاخذتهُ امرأتهُ بيدهِ وارتهُ الورقة التي كتبها وهو نائم فاذا بها عين الخطبة التي حلم انهُ خطبها فكانت فاصلةً للدعوى

الثانية وهي مرويَّة عن احد خدَمة الدين . قال فيما كنت اقرأُ العلوم الرياضية على الاستاذ فن سويدن في امستردام (قصبة هولندا) اتاهُ احد الصيارفة بمسئلة رياضية عويصة وكان ذلك الاستاذ قد حاول حلها مرارًا كثيرة وايجاد قانون مختصر لها وكان يملأ الصفحات الكثيرة بالارقام كل مرة فيخطيء في رقم او اكثر قبل ان يصل الى النتيجة . فالقى المسئلة حينئذٍ على عشرة من التلامذة وعليَّ من الجملة وضرب لنا اجلاً لنأتيهُ فيهِ بجوابها . فذهبتُ من ساعتي واشتغلت فيها المساء كلهُ فلم انَل منها اربًا . ثم اشتغلت فيها المساء التالي كلهُ ولم يفتح عليَّ بحلها . فعدتُ اليها في الليلة الثالثة وهي الاخيرة من الاجَل واقمت عليها الى ما بعد نصف الليل بساعةٍ ونصف

الى جسم لامع قريب من عيونهم. وقد ذكر الدكتور كربنتر الذي اعتمدنا عليهِ في ما تقدَّم انهُ رأى اشخاصًا عرض لهم المينوتزم فكانوا يكتبون على القرطاس كتابة واضحة مستقيمة السطور متسقتها وبين عيونهم والقرطاس حاجز غير شفاف ورأى انسانًا حلَّ عملية جبرية وكتب حلها متصلاً وهو لا يرى القرطاس الذي كتبهُ عليهِ . وذكر الدكتور بربد المشهور في هذه المباحث ان فتاةً كانت تكتب صفحة كاملة وهي مغمضة العينين في حالة المينوتزم ثم تعود وتصلح اغلاطها من اولها الى آخرها وترسم الاصلاح في محلهِ ولكن اذا أُزيحت الورقة من مكانها كانت ترسم الاصلاح حيث كان موقع الاغلاط قبل ان أُزيحت الورقة . ونسب الدكتور كربنتر استطاعة هولاء على كتابة الاسطر والارقام واصلاح الاغلاط بالضبط التام الى الفعل المنعكس الذي يستطيع بهِ الكاتب ان ينقط الكلمات التي كتبها ويضع النقط في محلها بدون اعمال النظر . و يستطيع بهِ العازف ان ينقل اصابعهُ على الاوتار ويضعها في المكان المطلوب تمامًا بدون ان يراها . وقد شرحنا ذلك بالتفصيل في المجلد الرابع في الكلام على وظائف الدماغ

وملأتُ ست صفحات بالارقام ولم اصل الى النتيجة . فطرحت القلم من يدي وتردّدت بين ان احيي الليل كلهُ في حلها او اتركها وانام وحينئذٍ ضعف ضوء المصباح واوشك ان ينطفئ ولم يكن احد مستيقظًا في البيت ليصلحهُ لي فطرحت نفسي على الفراش وعقلي غائص في بحارٍ من الاعداد والارقام . واستيقظت في الصباح منزعج الخاطر كاسف البال لانهُ انقضى الاجل ولم انلْ من المسئلة اربًا وحينئذٍ حانت مني التفاتة الى المكتبة فوجدت عليها ورقة مغطاة بالارقام الصغيرة المشوكة حسكًا وهي بخط يدي فنظرت فيها واذا بها المسئلة محلولة حلاًّ صحيحًا في غاية من الاحكام والاختصار حتى ان ما ملأتُ بهِ ست صفحات في الليلة الماضية كان منضّلاً في صفحة واحدة وانا على يقين انهُ لم يدخل غرفتي احدٌ . وعليهِ فقد قمت وانا نائم وحللت المسأَلة وكتبتها كتابة دقيقة واضحة في حالك الظلام ولمَّا اطّلع استاذي عليها اكّد لي انهُ لم يخطر على بالهِ حلٌّ مختصر مثل حلها

ويظهر من هاتين الحادثتين ان بعض قوى العقل يكون منتبهًا في هذه الحالة اشد الانتباه وبعضها يكون غير منتبه على الاطلاق وان الوجدان يكون معدومًا او ضعيفًا الى الغاية القصوى. فان صاحب الحادثة الاولى انتبه الى انهُ القى خطبة في حل الدعوى ولكنهُ لم ينتبه الى شيء غير ذلك وكأن قلمهُ طاوع قوة الاستدلال مطاوعة آليَّة محضة على حين كانت اكثر قوى النفس نائمةً . والثاني لم ينتبه الى شيء والاَّ فلو انتبه الى الظلمة على الاقل لعدل عن الكتابة

ولا يخفى ان الحس يفقد في هذه الحالة كما يفقد في النوم العادي اي ان الانسان لا يحسُّ الاَّ بما لهُ علاقة تامَّة بافكارهِ فلا يرى كما يرى المستيقظ ولا يسمع ولا يشمُّ ولا يذوق ولا يشعر اذا وخزته او قرصته ولكن اذا عرض لهُ شيءٌ متعلق بموضوع فكرهِ فقد يشعر بهِ وينتبه اليهِ كما يظهر من الحادثتين التاليتين

الاولى اننا ايام كنا نطلب العلم في المدرسة الكلية كان معنا شابٌّ مصاب بهذا العَرَض فكان يجلس في سريرهِ ليلاً ويحاول تهجئة بعض الكلمات الفرنسوية او الانكليزية فاذا اخطأ وقلنا لهُ اخطأتَ يعيد التهجئة ويصلحها ثم اذا استيقظ في الصباح لم يتذكر شيئًا مما حدث لهُ

الثانية ان فتاةً كانت تقوم من فراشها ليلاً بعد ان تنام ساعةً او ساعتين وتمشي وهي نائمة وتتكلم عمَّا جرى لها في يومها وتجيب مسائل من يسألها اذا كانت مسائلهُ متعلقة بالموضوع الذي تتكلم فيهِ . ولكنَّ السائل الماهر كان يقدر ان يجرَّها من موضوع الى آخر رويدًا رويدًا ويستكشف اسرارها واسرار غيرها اذا كانت عالمةً بها . ولكنها كانت تتردد في افشاء اسرار غيرها كأنها لا تريد افشاءها وهي مع ذلك لا تسمع شيئًا من الاصوات الاَّ ما هو متعلقٌ بالموضوع الذي تخاطب فيهِ . وكانت تستيقظ بالصوت الشديد ولكنها لا تشعر بهِ

ومن خواص هذا العرض ان المصاب بهِ لا يتذكَّر شيئًا من الافكار التي تتوارد على ذهنهِ حين حدوث النوبة ولا من الافعال التي يفعلها حينئذٍ الاَّ نادرًا. واذا تذكَّر شيئًا من ذلك تذكرهُ كحلم عبر ولكن اذا اصابتهُ نوبة ثانية تذكر فيها النوبة الاولى وكلَّ ملابساتها ولو كان الزمان بين النوبتين اياماً بل اشهرًا كما يظهر من الحادثتين التاليتين

الاولى ان فتاةً خادمة اضاعت شيئًا من امتعتها ففتشت عنهُ جيدًا ولما لم تجدهُ اتهمت بهِ خادمةً أُخرى . وبعد ايام استيقظت في الصباح والشيء المفقود في يدها . والظاهر انهُ اصابتها نوبة قبلاً فاخفتهُ وهي نائمة ثم اصابتها نوبة أُخرى هذه الليلة فتذكرتهُ فيها وجلبتهُ من مكانهِ . وقد حدث شيء مثل ذلك لرجل نعرفهُ فلم نجد لهُ حلاًّ غير ما ذكر

الثانية ان فتاةً عصبيَّة المزاج اصابها مرض طويل ونُوَب هستيرية وكانت اذا اصابتها نوبة الهستيريا يعتريها عارضٌ كالسمنمبولزم. وكان قد مات لها اخ وحيد تحبهُ حبًّا شديدًا وتخدمهُ وهو مريض فصارت اذا اصابتها النوبة لا تنفكُّ عن ذكر اسمهِ والتكلم عنهُ وعن احوال حياتهِ ولم تكن تسمع شيئًا مما تُخاطَب بهِ الاَّ اذا كان لهُ علاقة باخيها هذا . واصابتها النوبة ذات مرة فرأَت صهرها فحسبتهُ اخاها المتوفَّى وزعمت انهُ نزل من السماء ليراها فجعلت تكلمهُ في هذا الموضوع كلامًا صحيحًا مرتبًا على مقدمات ونتائج وطلبت منهُ ان يصلي معها الصلاة الربانية (٢) فلما وصل الى قولهِ "واغفر لنا ذنوبنا" اعترضتهُ قائلة انتَ في غنًى عن هذه الطلبة لان ذنوبك قد غُفِرَت . وكانت عيناها مفتوحتين ولكنها لم ترَ احدًا غير صهرها . وكانت اختها قائمة امامها فلم ترَها . واختها هذه لم تكن في البيت لما مرض اخوها ومات فكأَنها لم تتذكر شيئًا مما لا علاقة لهُ بمرضهِ الاخير وموتهِ

وفي نوبة اخرى كانت اختها واقفة امامها وفي عنقها ذخيرة فيها شيء من شعر اخيها الميت فلما وقع نظرها على الذخيرة قبضت عليها واخذتها منها بالقوة وجعلت تخاطب الذخيرة بكلام محزن يلين لهُ الجماد حتى عزم الحاضرون ان ياخذوها منها شفقةً عليها لشدة ما اصابها من الحزن عند رؤْيتها فلم يستطيعوا لانها لم تسلمها لهم لا طوعًا ولا جبرًا . وبعد قليل استولى عليها النعاس الطبيعي فوضعتها تحت وسادتها ونامت . ولما استيقظت في الصباح لم تتذكر شيئًا مما جرى لها ولكن بقي فيها شيء من الانفعال لانها التفتت الى اختها وقالت انني صرت انفر من الخادم فلان ولا اعلم سببًا لذلك . وهذا الخادم هو الذي حاول اخذ الذخيرة منها بالقوة . ثم نسيت ذلك بعد يوم او يومين

(٢) صلاة يصليها المسيحيون عمومًا

وبعد ايام عاودتها النوبة فجلست في سريرها وجعلت تفتش عن الذخيرة التي خبأتها تحت الوسادة في النوبة الماضية ولما لم تجدها (لانهم نزعوها من تحتها في الفترة لئلاَّ تهيج عواطفها عند رؤْيتها) قالت لا بدَّ من وجودها هنا لانني وضعتها بيدي منذ بضع دقائق ثم حضر الخادم المذكور آنفًا فنفرت منهُ واظهرت الغيظ الشديد حتى اضطرَّ ان يخرج من امامها وحينئذٍ هدأَ روعها ونامت نومًا طبيعيًا. وتردَّدت عليها النوَب بعد ذلك مرارًا وكانت كل مرةٍ تغضب من رؤْية الخادم المذكور ولا يهدأُ روعها حتى تُصرَف افكارها عنهُ الى موضوع آخر بواسطة مكالمتها وجرّها في الحديث من موضوع الى موضوع او باستخدام وسائط اخرى تشغل حاسَّة اخرى من حواسها

ويُستَغرَب في هذه الفتاة انحصار افكارها ووجدانها في اخيها وملابساتهِ وانقطاعها عن كل ما سواهُ ولاسيَّما تذكرها للذخيرة بدون انتباهها الى اختها الحاملة لها. وكأنَّ السبب في ذلك إما عدم حضور اختها وقت مرض اخيها وموتهِ او انها اتَّصلت الى معرفة الذخيرة بحاسَّة الشم لا بحاسَّة النظر. وتنبُّه حاسة الشم دون باقي الحواس مشاهد كثيرًا في هذه الحالة(٢). ويستغرَب فيها ايضًا اتصال سلسلة الافكار من نوبة الى اخرى اتصالاً واضحًا وبقاء الانزعاج في الفترات التي بينها بدون ان تعرف سببهُ. وهذا من الامور المشاهدة في الاصحاء ايضًا لانهُ كثيرًا ما يقوم الانسان من نومهِ منزعجًا انزعاجًا لا يعلم سببهُ والارجح ان سبب ذلك انهُ حلِم حلمًا مزعجًا ثم نسي الحلم وبقي تأْثيرهُ في نفسهِ

وهنالك حالة أُخرى من حالات الجولان في النوم يمكن فيها ان توجَّه افكار النائم من جهة الى أُخرى بحسب التأْثيرات الخارجية. ذكر الدكتور أَبَرْكرُمبي ان جنديًّا كان مصابًا بذلك العرَض وكان رفاقهُ يعلمون منهُ ذلك ويجعلونهُ يفعل افعالاً مختلفة حسبما يشاؤُون. فجعلوهُ مرةً يعتقد انهُ يخاصم مع واحد منهم وانتهى بهما الامر الى المبارزة ووضعوا طبنجة في يدهِ فاطلقها واستيقظ على صوتها. وفي مرة أُخرى جعلوهُ يعتقد ان السفينة التي كان فيها قد غرقت فجعل

(٢) ذكر الدكتور كربنتر انهُ وضع كف جلد في يد فتىً في حالة الهبنوتزم ولم يكن الفتى يعرف من الكف فشمهُ ثم عرف صاحبهُ بحاسة الشم وان انسانًا آخر منوَّمًا النوم المغنطيسي أُعطي خاتمًا كان في يد واحد من اثني عشر شخصًا فعرف صاحبهُ بمجرَّد الشم. والغالب ان يكون هذا التنبه الشديد في حاسة اللمس فان كثيرين من الذين يجولون وهم نيام قد شوهدوا يتسوَّرون الجدران الشاهقة ويمشون على الجسور الضيقة ويفعلون افعالاً أُخرى لا يجسرون عليها وهم مستيقظون وما ذلك الاَّ لان حاسة اللمس تكون فيهم شديدة جدًّا فاذا فقدت موازنتهم في الشيء شعروا بهِ حالاً ووازنوا انفسهم والمستيقظ يفعل مثل ذلك وهو يمشي على الارض المنبسطة ولكنهُ اذ مشى على جدار مرتفع او على شيء ضيق انصرفت افكارهُ من تحكيم مشيهِ الى التخوُّف من خطر السقوط فلا يستطيع تحكيم خطواتهِ

يحرّك يديهِ ورجليهِ كمن يسبح في الماء ثم قالوا لهُ ان كلبًا من كلاب البحر مقبل نحوهُ لافتراسهِ فاجهد نفسهُ في السباحة وكان نائمًا على ظهر الفرس فسقط عن ظهرها وترضّض . وفي مرةٍ اخرى وجدهُ رفاقهُ نائمًا في خيمة وعليهِ هيئة الانزعاج من سماع اصوات المدافع فجعلوهُ يعتقد انهُ في موقعة من مواقع الحرب والقتلى تسقط حولهُ وكانوا يتقلدون اصوات الجرحى ثم اخبروهُ ان الرجل الذي بجانبهِ سقط قتيلاً فبلغ الاضطراب منهُ كل مبلغ حتى انهُ قام من فراشهِ وركض هاربًا فعثر بحبال الخيمة وسقط على وجههِ وحينئذٍ استيقظ من نومهِ

هذا وحوادث الجولان في النوم كثيرة متنوعة وهي على درجات مختلفة من الشدة ومرجعها كلها الى ان السمنمبولزم او الجولان في النوم هو نوع من الحلم تشتدّ فيهِ قوة الوهم او العواطف حتى انها تحرك اعضاء الجسد حركات موافقة لها . وقد تقتصر هذه الحركات على النطق ببعض الاصوات وقد تتناول المشي وعمل بعض الاعمال المحكمة اشد الإحكام وبين هذين الطرفين درجات كثيرة ولا بدَّ فيها كلها من ضعف سلطة الارادة على الافكار وتوقف فعل الوجدان وقفًا وقتيًا

تولُّد اللغات ونموّها

النبذة الرابعة . في التغيير والزيادة والنقصان

بيّنا في الجزء العاشر ان اللغات الحيَّة لا تلبث على حالة واحدة بل تتغير على الدوام شأْن كل الاجسام الحيَّة وان هذا التغير لا يقتصر على الالفاظ بل يتناول معانيها ايضًا . ويظهر لدى امعان النظر ان تغير اللفظ والمعنى غير متلازمين لانهُ قد يتغير لفظ الكلمة ويبقى معناها على حالهِ كما في آسى وواسى وكما في كثير من الكلمات التي حرَّف العامَّة لفظها وابقوا معناها على حالهِ مثل القنّبيط والبلنطين المقول فيهما قرنبيط ولقطين . وقد يتغير معناها ويبقى لفظها على حالهِ مثل كلمة جواب فانهُ يراد بها الآن في بر مصر التحرير او المكتوب . وقد يتغير لفظها ومعناها معًا مثل قلنسوة فان العامة تقول فيها الآن قاوسة وتحصرها في ما يلبسهُ الكهنة وبعض المشايخ . وكلُّ ذلك دليل على انهُ لا علاقة لازمة بين اللفظ والمعنى

اما الداعي الى هذا التغيير فهو السهولة والاقتصاد فانهُ لو سهل على كل الناس ان ينطقوا بكل كلمة او ان يغيروا لفظ الكلمة او يبدلوها بكلمة اخرى كلما تغير مدلولها ولو قليلاً او لو سهل عليهم انهُ كلما بدا لهم معنًى جديد يضعون لهُ كلمة جديدة كما يسهل عليهم ان يطلقوا عليهِ كلمة قديمة

من كلماتهم ما تغيرت كلمات اللغة في لفظها ولا في معانيها بل بقيت على حالٍ واحدة واقتصر اهلوها على وضع الكلمات الجديدة لكل معنى جديد يبدو لهم وبلغت لغتهم حدًّا لاحصر لهُ . وهذا خلاف الواقع ولذلك ترى كلمات اللغات الحيَّة تتغير على الدوام في مبانيها ومعانيها . ولا عبرة بثبوت اللغة العربية الكتابيَّة على حالة واحدة من حيث بناء الفاظها منذ دُوّنت الى الآن لانها لو تبعت اهلها لصارت الى ما صارت اليهِ اللغة العامية . وقد حصرنا ثبوتها في بناء الفاظها ولم نطلقهُ على مدلولها ولا على تراكيبها لان ذلك المدلول وهذه التراكيب قد تغيرت كثيرًا بانتشار العلوم والمعارف ومخالطة العجم والبربر والترك والافرنج فصار لكثير من كلماتها معنيان معنى وضعي ومعنى اصطلاحي . وحسبك دليلاً على ذلك ان الاصطلاحات الفقهية ملأَت كتابًا كبيرًا والاصطلاحات الصرفية والنحوية والبيانية والعروضية والمنطقية والطبية والكيماوية والصناعية لو جُمعت وحدها لملأَت كتابًا ضخمًا بل كتبًا . وكل هذا التغيير العظيم حدث في الثلاث المئة الاولى بعد الهجرة ولو لبثت العلوم والفنون تتقدَّم تقدمها في ايام الرشيد والمأمون لبلغت اللغة العربيَّة حدًّا يفوق التصديق

وكانت العربية تتغير قبل الاسلام من سنةٍ الى اخرى لفظًا ومعنى كما تتغير اللغة العاميَّة الآن ولذلك اقتصر الذين جمعوها على لغة قيس وتميم واسد وهذيل وبعض كنانة وبعض الطائيين وتركوا ما سواهم من العرب لان لغاتهم كانت فاسدة ومشحونة بالكلمات القبطية والحبشية والرومية والنبطية . ومع حرصهم على جمع العربية الصريحة وظنهم انهم جمعوا لغةً خالصة من اثر العجمة يرى في ما جمعوهُ كلمات كثيرة عبرانية وسريانية وحبشية وقبطية وفارسية ويونانية

والكتَّاب الاولون الذين كتبوا في صدر الاسلام كان اكثرهم من العجم والروم والسريان ولذلك ترى كتاباتهم التي نغالي الآن في بلاغتها مختلفة الانشاء متباينة الاساليب والتراكيب بحسب الملكات التي ربوا عليها في لغاتهم الاصلية ولاسيما اذا كانت مترجمة عن لغة اجنبية لان كثيرًا من المعاني لا يمكن افراغهُ في قالب عربي مبتذل والمترجمون الذين حاولوا سبك ترجماتهم في قالب عربي محض اضطروا ان يتصرفوا في ما ترجموهُ ويحذفوا كثيرًا من معانيهِ او يبدلوها بغيرها . ولا يعلم ذلك الاَّ من حاول ترجمة كتاب ادبي فصيح العبارة من لغة بعيدة عن العربية كالفرنسوية او الانكليزية . وحسبُ المترجم الذي لا يباح لهُ التصرُّف في ما يترجمهُ ان يسبك المعاني بعبارات معربة لا التباس فيها وان يبدل الاستعارات بما يقابلها في العربية اذا وجد الى ذلك سبيلاً . ولا بدَّ من شيوع الاستعارات والاصطلاحات الافرنجية والتركية ايضًا بيننا وتطرقها الى اقلام ابلغ الكتَّاب كما شاعت الاستعارات والاصطلاحات اليونانية والفارسية في ايام السلف

وتطرقت الى اقلام كتّابهم . ومَن تراهُ ينكر ذلك وشواهدهُ اكثر من ان تذكر . بل ان طرق التعبير قد تغيرت كلها من كل جهة فلا نرى احدًا من المحدثين يعبّر عن افكارهِ كما كان يعبر عنها عرب الجاهلية الاَّ اذا تكلَّف تقليدهم وحينئذٍ يظهر التكلُّف في كل عبارة من عباراتهِ . وعند امعان النظر نجد ان المولَّدين استعملوا عبارات كثيرة لم ترد في اقوال العرب كقولهم استغرب في ضحكهِ وبرح الخفاء وضرب الى البياض وغير ذلك مما يطول شرحهُ وان كل مصطلحات الكتّاب الحديثة بل كل ما يكتب الآن في الكتب والجرائد والقوانين الدوليَّة ورقاع الحكّام في مصر والشام والعراق وتونس بعيد عن اساليب العربية القديمة بعدًا شاسعًا . ولو كتبت هذه المكتوبات بالعربية التي كانت شائعة في ايام الشنفرى وامرء القيس لتعذَّر فهمها على اكثر القرّاء

ومن جملة طرق التغيير ابدال كلمة باخرى كابدال اهل مصر كلمة خبز بكلمة عيش وكلمة ملح بكلمة مصلح . وهذا الابدال كثير في اللغة العربية وقديم فيها جدًّا ولعلهُ السبب الاكبر في كثرة مترادفاتها واتساع نطاقها . وهو كثير ايضًا في غير العربية حتى كأنَّ استعمال الكلمات زيٌّ (موده) يتبع الزمان والمكان

وهناك نوع آخر من التغيير لازَمَ اللغة منذ نطق بها الانسان واتسعت مداركهُ وهو اشتقاق الالفاظ الدالة على المعاني العقلية من الدالة على المعاني الحسيَّة كالعقل والاستقامة والنصاحة والجور والانصاف والاطلاق والتقييد والحل والربط والطي والنشر . ولم يزل هذا الاشتقاق او شبههُ جاريًا الى يومنا هذا فقولنا حلَّ الحرير ودخَّن التبغ وطبع الكتاب ولبَّس المعدن افعالٌ جارية هذا المجرى . ومن قبيل ذلك استخدام مصطلحات العلوم والفنون لمعانٍ اخرى غير معانيها الوضعيَّة او الاصطلاحية . فالنحوي يقول رفعني الشوق وخفضني والبياني يقول طوينا الخبر ونشرناهُ والخبّاز يقول عجنَّا الناس وخبزناهم والفلاَّح يقول مَن يزرع الشر يحصد الندامة وقس على ذلك كل الاستعارات التي تنبسط لها النفس وترى المعاني من خلالها كما ترى العين الحوادث التاريخية في صورها . وهي كثيرة في كل لغة وتزيد يومًا فيومًا . وقلما تجالس رجلاً لهُ صناعة الاَّ وتراهُ يستخدم مصطلحات صناعتهِ لما يعسر عليهِ التعبير عنهُ . وكل ما ذكرناهُ من طرق التغيير لا يختص بالعربية بل يعمُّ كل اللغات لانها كلها قد تغيرت في مدة الف سنة كما تغيرت العربية وازيدُ

هذا من قبيل التغيير اما الزيادة فالركن الاعظم من اركان اللغة والسبب الاقوى من اسباب نموها . وطرق الزيادة كثيرة : منها التوسع في معاني الكلمات واطلاقها على معانٍ أُخرى كما مرَّ ومنها النحت اي استخراج كلمة جديدة من كلمتين او اكثر مثل الجعفلة من جُعِلتُ فداك والحيلعة من حيَّ على الصلاة وهو كثير في اللغات الاوربية فتراهم كلما ارادوا وضع كلمة جديدة

يبحثون لها كلمة من الكلمات اللاتينية او اليونانية وقابلْ في العربية مع انهُ مقيس فيها واذا بحثنا عن اصل الكلمات العربية الزائدة على ثلاثة احرف فربما وجدنا انها قد تركبت بالنحت بل ان بعض علماء اللغات يقول ان الثلاثية نفسها قد تركبت بالنحت ايضاً وكذلك كلمات بقية اللغات ولاسيما اللغات الاوروبيَّة التي قد عُرف الآن انها مركبة من اصول قليلة احادية المقطع

ومنها الاشتقاق وهو كثير ايضاً في العربية وفي غيرها من اللغات ونطاقهُ في العربية واسع من حيث المزيدات ومشتقاتها وضيق جداً من حيث حصر موازين الافعال في الثلاثي والرباعي ولذلك ترى اهالي هذا العصر قد اشتقوا افعالاً من الكرازة والاكسيد والكمرك والكهربائية فقالوا كرزَ وأكسَدَ وكَمْرَكَ وكَهْرَبَ ولكن تعذَّر عليهم ان يشتقوا افعالاً من التلغراف والبروتستو والكنترانو وهذا سهل جداً في اللغات الاوربية . ونحن لو قللنا تعصبنا للغة لسهل علينا ان نشتق افعالاً من كل اسم مهما كان عدد حروفهِ إما بحذف بعض اصولو كما في مَغْنَطَ من مغنطيس وسوكر من سوكرتا او بوضع ميزان للافعال الخماسيَّة والسداسيَّة المجرَّدة . ولا ننكر ان ذلك يكون على غاية الغرابة ولكنَّ غرابتهُ لا تدوم اكثر ما تدوم غرابة الافعال الاعجميَّة على سمعنا حين تعلمنا لها

ومنها التعريب وهو باب واسع دخلهُ المتقدمون والمتأخرون ولا يمكن ان يُغلَق ما دام الانسان انيساً وما دامت العلاقات منتشرة بين الناس . ولهُ مثيل في كل لغة فاللغة الفارسية ثلث كلماتها عربي الاصل وكذا اللغة التركية . واللغة الانكليزية استعارت كلمات كثيرة من لغات كل الشعوب الذين يحكم عليهم الشعب الانكليزي او يتجر معهم . ويزداد هذا الباب اتساعاً بزيادة العمران واتساع نطاق التجارة

ثم ان النمو يتناول النقص كما يتناول الزيادة فلا يحيا حيٌّ من نبات او حيوان الاَّ وتزول منهُ بعض الفروع والاعضاء من وقتٍ الى آخر وهذا شان اللغة فكم من كلمةٍ صارت مهجورة بعدما كانت شائعة وكم من تركيب أُهمل واستُعيض عنهُ بآخر ويظهر ذلك واضحاً مما ياتي . قيل طلب الاصمعي من فتًى من فتيان العرب ان يصف لهُ المطر فقال "عنَّ لنا عارضٌ قَسْرًا نسوقهُ الصَّبا وتحدوهُ الجنوب يحبو حبو المعتنِك حتى اذا ازلأمَّت صدورهُ وانتجلتْ خُصُورهُ ورجّع دبدبهُ وأصعقَ زئبرُهُ واستقلَّ نشاصهُ وتلاءمَ خصاصهُ وارتعجَ ارتعاصهُ وأوقدتْ سِقابهُ وامتدت أطنابهُ تداركَ ودقُهُ وتألَّق برقهُ وحفزت تواليهِ وانحت عزاليهِ فغادرَ الثرى عيدًا والعزازَ ثئِدًا والحثَّ عَقِدًا والضحاضحَ متواصلة والشِعاب متداعبة". فليرَ كلُّ قارئٍ كم يفهم من كلمات هذه الفقرة وكم منها قد أُهمل لا يستعملهُ احد من كتَّاب هذا الزمان . وكم من عبارة كانت مبتذلة

عند الكبار والصغار فقلّ استعمالها حتى لم تعد تفهم عند الاكثرين الاّ بمراجعة كتب اللغة كنولهم يعم صباحًا وابيث اللعن والعطن والطلل والبيعة ونحو ذلك مّا يطول شرحهُ . وهذا يشاهد ايضًا في غير العربية من اللغات

وجملة القول ان اللغة عرضة للتغير والزيادة والنقصان شان كل حيّ من الاحياء وذلك كلهُ لازم لنموها وتقدمها

الطقس في سورية

انتقاد

اهدانا حضرة الدكتور جورج بوست الاميركاني احد اساتذة الطب في المدرسة الكلية في بيروت رسالة انكليزية عنوانها شذرات في متيورولوجية سورية وفلسطين . وقد تصفحنا صفحاتها الثلث عشرة فوجدنا خمسًا منها تتضمن وصفًا لارصاد جوية مطبوعة فيها واحكامًا بعضها مبنيّ على تلك الارصاد وبعضها على الظن والتخمين . وصفحةً تتضمن رسم خارطة الرياح في بيروت . والبواقي تتضمن جداول الارصاد الجوية المذكورة انفًا وهي خلاصة قسم من ارصادٍ رُصِدَت في مرصد المدرسة الكلية ببيروت مدة احدى عشرة سنة وسبعة اشهر من غرة يونيو (حزيران) سنة ١٨٧٤ الى غاية دسمبر (ك ١) ١٨٨٥ .

فالخمس الصفحات الأُولى التي لم تتضمن الاّ يسيرًا مّا خرج عن تكرار خلاصة الجداول قد خطّها الدكتور المذكور ولذلك نُسِبت الرسالة كلها اليهِ وطُبِعت تحت اسمهِ بكامل القابهِ ولو لم يكن قد قضى عليها الاّ بضع ساعات ان لم نقل اقلّ من ذلك لقلّة ما بها من التدقيق كما سيتبين لك جليًّا . والخارطة رسمها الخواجه وست احد المعلمين الاميركيين في المدرسة الكلية ولذلك ذُكِرَت في المقالة تحت اسمهِ بكامل القابهِ على حين كان كل اعتمادهِ في رسمها على جداول الارصاد وكان رسمها لا يستغرق الاّ وقتًا قصيرًا . واما الجداول فقد رَصَدَ اكثرها بعضُ الشرقيين مدة عشر سنوات وشهرين كل يوم ثلث مراتٍ متوالياتٍ اولاً تحت ادارة استاذنا العلاّمة الدكتور فان ديك ايام توليهِ ادارة المرصد المذكور واخيرًا حين تولّى ادارة المرصد بعدهُ . ومع ذلك فليس في الرسالة ادنى تلميح الى مؤسس ذلك المرصد ومنشئ تلك الارصاد ولا الى معاونهِ الشرقيّ من باب أَولى . فلا جرَم ان ذلك من اعجب امثلة الانصاف واغرب دلائل الصحة على دعوى الصداقة والاخلاص !

على ان اهتضام الحقوق الشخصية لا ينظر اليهِ في مثل هذه المقالة العلمية ولو جاء في رسالة قدَّمت لجمعية غايتها العظمى دينية . والذين يهمهم كشف الحقائق وبث المعارف لا يحفلون الَّا بكشفها ولا يبالون الَّا بنصرتها وتعميمها فهم يستبشرون بلقياها سواء أذيعت باسمهم او باسم غيرهم. ولذلك عملنا بالواجب فاغضينا عن الملام وتلقينا الرسالة بالبشر والابتسام طامعين ان نجد فيها فائدة نقررها او نتائج صادقة ننشرها افادةً لابناء الشرق ولاسيَّما لان بحث الرسالة دائرٌ على طقس بر الشام متعلقٌ بطقس مصر وهذا قليلٌ ما سبق عنهُ الكلام في العربية وغير العربية .
ولا ننكر انهُ لما وقع نظرنا على الرسالة وددنا لو طبعت بالعربية افادةً لابناء البلاد قبل سواهم كما عهدنا غاية المدرسة الكلية من كل اعمالها وغاية مرصدها من ارصادهِ . غير اننا لمَّا امعنَّا النظر في ما تضمنتهُ من الخطإِ في الاحكام ساءَ فألنا فيها وحمدنا المولى على طبعها بغير العربية منعًا لانتشار خطائها في البلاد وعُدنا نتمنى لو تولَّى مثل هذه المهمَّة ابن بجدتها رجلٌ طويل الباع في رصد ظواهر الجوّ فلا يشطُّ في استخراج الاحكام من ارصادها . عالمٌ بالمبادئِ المقرَّرة في علم الظواهر الجوية فلا يترك الاسباب المعقولة ويعلق المسبَّبات باسباب موهومة . خبيرٌ باحوال الطقس والجو فلا يبني الحكم على الاستقراء الناقص الى حدٍ لا يرجَّح معهُ حكم . او — إن لم يتهيأ لنا مَن قد جمع هذه الاوصاف كلها اذ لا نعرف في سورية غير واحدٍ استكملها — لو راجع هذه الرسالة من يسدِّد ما فيها من الأَود ويكمّل ما بها من النقص ويحقق ما فيها من الظنون ثم تطبع بالعربية لافادة ابناء البلاد وهذا يسهل على صاحبها اذا اراد . وبناء على هذه الآمال نبدي ما لاح لنا من اوجه الانتقاد فنقول

ان اكثر الاغلاط التي في هذه الرسالة ناتج عن امرين الامر الواحد اغفال جانب مهمّ من الارصاد كالارصاد الدالَّة على رطوبة الهواء ودرجة الندى وقوَّة مرونة البخار المائي وقوَّة الرياح فهذه اغفلها صاحب الرسالة مع وجودها بين يديهِ فافضى ذلك الى النقص في احكامهِ من وجهٍ والخلل من آخر . والخبير بالارصاد والغرض المقصود منها يعلم ان اغفال مثل ذلك لا يتأتَّى الَّا عن عدم المعرفة بالغرض المقصود منهُ فهو يدلُّ على القصور عن تعليل الظواهر الجوية *
والامر الآخر فساد المقدمات التي بنى نتائجهُ عليها او عدم خلوّها من الشبهات . وبحسب ذلك قد حوت المقالة اغلاطًا جوهرية وعرضية كما سترى

(١) قال صاحب الرسالة " ان طقس شمالي افريقية (ما عدا ساحل البحر) وطقس الشمال من بلاد العرب وبرّية سورية حارٌ وجافٌ جدًّا . والهواء يجفُّ جدًّا في مروره على صحراء افريقية حتى انهُ قلما ينزل مطر في مصر العليا والوسطى حيث لا جبال (كذا) ولا قطع متسعة من الماء

لتبرّد الهواء وتنزل رطوبته منهُ" فانت ترى انهُ اثبت هنا ان رياح مصر —او اكثرها على الاقل— تأتي من صحراء افريقية الواقعة غربي مصر ولذلك كانت حارة ثم انهُ لعدم وجود الجبال والمياه المتسعة في مصر العليا والوسطى لا ينعقد بخار تلك الرياح فلا تمطر . والصحيح ان اكثر رياح مصر تهبُّ عليها من الشمال اي من جهة البحر ولذلك تسمى عند المصريين "بالبحرية" والقليل من رياحها يأتيها من الصحراء المذكورة . فالرياح الشمالية تهبُّ اكثر من ثمانية اشهر من السنة والخماسين اقل من شهرين وما بقي فرياح مختلفة المهب وهذا امرٌ مشهور ومسطور في كتب الافرنج انفسهم والارصاد الجوية المصرية تشهد بهِ فلم يكن تحقيقهُ عسيرًا

(٣) قال ومتى هبَّت الريح هبوبًا ثابتًا من الغرب او الجنوب الغربي (في بيروت) فالعادة ان لا ينزل مطر ولكن متى هبَّت يومًا او يومين من الشرق او الجنوب او جنوب الجنوب الغربي ثم انحرفت بغتةً الى الغرب او الى الجنوب الغربي فالاغلب ان ينزل مطر حينئذٍ" نقول وهذا من غريب الاحكام التي تخالف ما ثبت لنا بعد مراقبة الطقس عشر سنوات وثبت لاستاذنا الدكتور فان ديك قبلنا وهو انهُ اذا هبت الريح من الجنوب الغربي هبوبًا ثابتًا مستمرًّا مدة من الزمان نزل المطر ولو في اشد اشهر الصيف حرًّا . ولاطّراد ذلك الاَّ في ما ندر من الاحوال صار يُعدُّ عندنا من جملة الادلة المحققة على نزول المطر في بيروت . هذا من قبيل نزول المطر باستمرار الريح الجنوبية الغربية واما حكمهُ بأن الاغلب هو نزول المطر بعد انقلاب الريح الشرقية والجنوبية الى ريح غربية او جنوبية غربية ففيهِ نظرٌ وتفصيلٌ ولذلك نترك الكلام عليهِ الى ما بعد الوقوف على الادلة التي اوردها على صحتهِ . وهي قولهُ

(٤) "وهذا (الحكم) يثبت من جداول الارصاد فانهُ في شهر يناير (ك٢) ١٨٨٥ هبَّت الريح من الجنوب الشرقي مدَّة ثلثة عشر يومًا ومن الشرق مدَّة يوم واحد ومن الجنوب مدَّة يوم ايضًا . فكانت النتيجة الطبيعية انهُ نزل في ذلك الشهر ٣٧ً .١٠ من القيراط من المطر . وايضًا في يناير (ك٢) ١٨٨٣ هبت الريح الجنوبية الشرقية ٥ ايام والشرقية ٣ والجنوبية ٤ فوقع ٧٢ً ١٢ من القيراط من المطر . وفي نوفمبر (ت٢) من تلك السنة هبَّت الريح من الجنوب الشرقي ٩ ايام ومن الشمال الشرقي ٩ ايام فوقع فيهِ ٣٥ً ١ القيراط من المطر . وهكذا في كل الجداول"

نقول اولاً . اننا اذا استقرينا الجداول كما استقراها حضرتهُ وقابلنا في بادئ الامر بين الاشهر التي هي من اسم واحد في سني الارصاد كلها كشهر دسمبر (ك١) مثلاً وجدنا ان حكمهُ لا ينطبق عليها كما في الجدول التالي

السنة	الريح جنوبية وشرقية وج . ش	المطر
١٨٧٤	٥	٧٬٩٧
١٨٧٥	٧	٥٬٠٦
١٨٧٦	٧	٤٬٣٧
١٨٧٧	١١	١٠٬٦٨
١٨٧٨	٥	٣٬٣٦
١٨٧٩	٩	١٣٬٣٧
١٨٨٠	١٥	٩٬٦٦
١٨٨١	١٤	٥٬٧٦
١٨٨٢	١٣	٦٬٣٦
١٨٨٣	١٧	٦٬٤٤
١٨٨٤	١٣	٠٬٢٤
١١٨٥	٥	٦٬٩١

فاذا امعنا النظر في الجدول السابق وجدناهُ مخالفًا لقول صاحب الرسالة كلّ المخالفة اذ لا اتفاق بين كثرة المطر وكثرة ايام الرياح الشرقية والجنوبيّة ولا بين قلة المطر وقلتها . ففي سنة ١٨٨٤ كان عدد تلك الايام ١٣ ولم يزد مقدار المطر عن ربع قيراط وفي سنة ١٨٧٤ كان عدد تلك الايام ٥ فبلغ مقدار المطر نحو ثمانية قراريط اي ان المطر زاد اثنين وثلثًا ضعفًا لما كان عدد ايام تلك الرياح خمسة عمّا كان لما كان عددها ثلثة عشر . وهكذا بالمقابلة في البواقي نجد تمام الخلاف بينها وبين قول صاحب الرسالة . بل لو اخذنا معدّل تلك الايام في كل سنةٍ من سني الرصد ومعدل المطر كذلك ثم قابلنا بين الامطار وايام تلك الرياح بالنظر الى ذلك المعدّل لوجدنا الاختلاف بينها غالبًا على الاتفاق . مثالهُ ان معدّل تلك الرياح في شهر ديسمبر (ك ٣) مدة ١٢ سنة هو ١٠ ومعدّل المطر في شهر ديسمبر مدة تلك السنين هو ٦٬٦٨ فاذا نظرنا الى السنين التي اتفقت فيها ايام تلك الرياح والامطار في الزيادة والنقصان عن ذينك المعدلين والى السنين التي اختلفت فيها وجدنا ان الاتفاق كان في خمس سنين والاختلاف في سبع . وهذا اوفى بيانٍ على فساد قول صاحب الرسالة بان استقراء الجداول على ما ذكرهُ يؤيد حكمهُ

وكذا اذا قابلنا بين اشهرٍ مختلفة من سنة واحدةٍ يتبين لنا فساد قولهِ فلنأخذ فصل المطر من

سنة ١٨٨٤ التي استشهد بها حضرتهُ فنجد هناك ما يلي

	عدد ايام الرياح ج . ج ش . والشرقية	المطر
(ك ٢) يناير	١٥	١٠٫٦٤
(شباط) فبراير	١٥	٦٫٧
(اذار) مارس	٤	٣٫٦٥
(نيسان) ابريل	١	١٫٦٥
(ت ١) اكطوبر	٤	١٫٩٤
(ت ٢) نوفمبر	٩	٤٫٣٥
(ك ١) ديسمبر	١٣	٠٫٣٤

فيظهر لك من الجدول المتقدّم انهُ لا علاقة بين تلك الرياح وكمية المطر . والاّ فلو كانت كثرة المطر موقوفةً على كثرة تلك الرياح وصحَّ استشهادهُ بالجداول فكيف ينتج عن ١٥ يومًا من تلك الرياح اكثر من عشرة قراريط ونصف قيراط في شهر يناير (ك ٢) ولا ينتج عنها الاَّ اقل من ستة قراريط وسبعة اعشار القيراط في شهر فبراير (شباط) . وكيف ينتج ربع قيراط عن ١٣ يومًا في شهر ديسمبر (ك ١) واكثر من ثلثة قراريط ونصف عن اربعة ايام فقط في شهر مارس (اذار) وهكذا في البواقي . فهل يدلُّ هذا الجدول على ادنى علاقة بين تلك الرياح وكثرة المطر

ونقول ثانيًا لا حاجة بنا الى ايراد غير ما تقدَّم من الجداول لاظهار خطاء صاحب الرسالة في قولهِ . لان المعتاد في هذه المقابلة والتي قبلها ان لا نثبتا دعواهُ اذا وافقتاها ولا تنقضاها اذا خالفتاها خلافًا لما توهم . فتعويلهُ عليهما باطلٌ . والتحقيق علاقة تلك الرياح بالمطر لا يُعتمد على مثلهما الاَّ اضطرارًا عند عدم وجود ادلةٍ أُخرى تؤدي الى المطلوب على اسهل سبيل وتفيد اليقين الى حدٍّ لا يمكن البلوغ اليهِ بها وبامثالها الاَّ بعد الاستقراء القريب من الكمال . وذلك لكثرة ما يحتمل فيها من وجوه الخطاء . ولضيق المقام نقتصر على تبيان بعضٍ من هذه الوجوه . فمنها ان الرياح الشرقية والجنوبية المذكورة يمكن ان تكون قد هبَّت في اوقات الصحو (وهو الغالب كما سيأتي) فيلزم والحالة هذه الاعتماد على الجداول اليومية لتحقق ذلك قبل الاعتماد على معدلاتها الشهرية . ومنها انهُ يمكن ان يكون اكثر تلك الرياح نسيم برٍّ (كما هو الواقع على ما سيأتي) فلذلك يقتضي مراجعة الجداول اليومية لمعرفة قوة تلك الرياح ودرجة حرارتها قبل الاعتماد على المقابلة العامة . ومنها انهُ يمكن ان تكون تلك الرياح طاردةً للمطر لا جالبةً لهُ فيقتضي مراجعة الجداول اليومية لتحقيق ذلك . ومنها ان مجرد اتفاق تلك الرياح والمطر في الكثرة او القلة في شهرٍ

او شهرين من اشهر السنة لا يعتبر دليلاً على علاقةٍ بينهما بل لا يرجح كونهُ دليلاً على ذلك ما لم يتبين ان هذا الاتفاق واقع في كل سني الرصد او في اكثرها وفي كل الاشهر التي هي من اسم واحدٍ او في اكثرها بعد تحقق ما تقدم. فتبين لك مما ذكر ان حضرة الدكتور قد استسهل الصعب ولم يتروَّ في قيمة الشواهد التي اوردها على صحة حكمهِ. فمثلهُ في استشهادهِ هذا والارصاد تحت عينيهِ مَثَلُ من يستدلُّ على ان الشجر لا يطول الاَّ اذا وقفت بجانبهِ الفيلة بدليل انهُ رأى في كتابٍ في التاريخ الطبيعي صورة اربعة افيال واقفة بجانب اربع شجرات طويلات. فكانت "النتيجة الطبيعية" ان الاشجار طالت لوقوف الافيال بجانبها!

(٤) ومن ادلتهِ على لزوم الرياح الجنوبية والشرقية لوقوع المطر قولهُ "وزد على ذلك (اي ما تقدَّم) اننا اذا القينا البصر على الجداول المذكورة واحسن من ذلك على خارتة الرياح تبين لنا انهُ في اشهر الصيف التي يقع فيها مطر قليل او لا يقع فيها مطر على الاطلاق يهبُّ فيها قليلٌ من تلك الرياح او لا يهبُّ فيها شيءٌ منها". نقول ان ما ذكرهُ عن الارصاد والخارتة صحيح ولكن استشهادهُ بهِ على صحة حكمهِ خطاء.

فلا يخفى اولاً ان الارصاد التي رسمت تلك الخارتة عنها ترصد ثلاثاً في اليوم: الساعة التاسعة قبل الظهر والساعة الثالثة والتاسعة بعدهُ. ولا يخفى ثانياً ان الرياح التي يقصدها صاحب الرسالة هي الرياح الحارَّة كما سيظهر بعد قليلٍ من نصِّ كلامهِ. فاذا اتضح ذلك قلنا ان اكثر الرياح الشرقية والجنوبيَّة الشرقية والشمالية الشرقية المذكورة في الجداول هي ما يعرف بنسيم البر واقلها هي الرياح المقصودة. اما نسيم البر فريح تهب من البر الى البحر حين يكون سطح البرّ ابرد من سطح البحر والذين يعرفون احكام هذا النسيم والذين راقبوهُ في سواحل سورية طويلاً يعلمون انهُ يبتدئ في الاشهر الباردة قبل الساعة التاسعة مساءً وينتهي بعد الساعة التاسعة صباحًا عادةً. وقد يدوم طول النهار في الايام الممطرة التي سكنت عواصفها. ويبتدئُ في الاشهر الحارة بعد الساعة التاسعة مساءً بمدة وينتهي قبلها بمدةٍ. ولما كانت ارصاد بيروت لا تقيّد صباحًا ومساءً الاَّ الساعة التاسعة كما مرَّ كان نسيم البر الآتي من جبال لبنان شرقي بيروت يقيَّد في الاشهر الباردة ولا يقيَّد في الاشهر الحارة. ولذلك كثرت في الارصاد الرياحُ الهابة من جهةٍ شرقية في الاشهر الباردة وقلَّت في الاشهر الحارة. ومعلوم ان اكثر المطر يقع في سورية في الاشهر الباردة وقليلهُ في الحارة. فاتفاق المطر والرياح الآتية من جهة شرقية في الاشهر المذكورة اتفاق معيٌّ لا عليٌّ. واذا كان حضرة صاحب الرسالة في ريبٍ من ذلك فليراجع الارصاد اليوميَّة وينظر الى ضغط الهواء ودرجة الحرارة وقوة الريح وحال الجو من الصحو والمطر وغير ذلك من الارصاد المدوَّنة ويقرنها كلها معًا ليعهد حال

الطقس الى ما كانت عليهِ حينئذٍ ويبز نسيم البر من غيرهِ فيتحقق صحة ما قلناهُ

فهذا ايضاح ما في الارصاد وما في الخارتة التي استشهد بها حضرتهُ وليس فيهِ ادنى دليل على صحة حكمهِ. واما الرياح الحارّة التي ينصدها ولا سيما ما يهبُّ منها من جهةٍ شرقية فاكثرها يكون في فصل الربيع لا في فصل الشتاء ومع ذلك فمطر الربيع اقلُّ من مطر الشتاء كميةً واقصر مدّةً كما يعرف بالاختبار ويثبت بالارصاد

(٥) وقال في تعليل حكمهِ السابق ما ترجمتهُ "كان اليهود في ايام المخلّص اذا رأوا ريح الجنوب تهب يقولون سيكون اليوم حرٌّ. وهذا يصدق ايضاً على رياح الجنوب الشرقي والشرق لانها كلها تهب على سهولٍ فسيحة حامية فتلحس الرطوبة في طريقها عن وجه الارض ومتى وصلت الى البحر تُشحَن بخارًا. ومثل الرياح بعدما تهبُّ من يومٍ الى خمسةِ ايام او ستةٍ ينقلب مهب العاصف بغتةً الى الجنوب الغربي فيعقبها نوء المطر بعد ساعات قليلة. وهذا معروف عند سكان البلاد من وطنيين واجانب". نقول ان التكلف في هذا التعليل ظاهر وفيهِ نظر من وجوهٍ كثيرة يطول بنا ذكرها هنا فلذلك نعرض عن انتقادهِ وسنذكر بعض الاعتراضات عليهِ بعد ما نبين كيفية وقوع الامطار في بيروت وسواحل البحر المجاورة لها على ما بدا لنا بعد طول المراقبة وذلك يظهر من الارصاد اذا أُمعن النظر فيها من يفهم معانيها (ستأتي بقيتها)

ابو الهول

لجناب احمد افندي كمال سكرتيار الانتيكخانة المصرية

تأمّل هيئة الهرمين وانظر وبينهما ابو الهول العجيبُ

ان من ابدع الآثار المصرية واقدم الاعمال البشرية الصنم الشهير المعروف بابي الهول الذي بجوار اهرام الجيزة فقد صُنع في مبدإِ تاريخ مصر او قبلهُ ولا يعلم حتى الآن اسم صانعهِ. أَما كيفية عملهِ فانهم اختاروا صخرة عظيمة في سطح الجبل صالحة لابداع شكلهِ ثم شرعوا في عملهِ بطريق النحت كما هي عادتهم في المسلات والنواويس ونحوها مبتدئين بتفريغ الصخرة وإِعدادها وازالة الصخور المجاورة لها ولا يخفى ما في ذلك من المشقة. ثم اخذوا في تصوير الراس وتشكيلهِ ونزلوا منهُ الى العنق ثم الى بقية البدن حتى انهم توصلوا مع الصبر والتجلد الى احداثهِ من صخرة واحدة الاّ اجزاء قليلة منهُ مثل الاظافر فانهم استعانوا على إِبداعها وتسوية هيئتها باحجار اضافية. وجعلوا راسهُ ووجههُ على شكل راس الانسان وجعلوا جسدهُ على شكل جسد الاسد قاصدين بهذا التركيب

العجيب اجتماع القوة مع العقل . وقد قيس مرارًا فوجد طوله ٢٩ مترًا وارتفاعهُ ١٩ مترًا و٩٧ سنتيمترًا وطول اذنهِ مترًا وثمانين سنتيمترًا وانفهِ مترًا و٧٩ سنتيمترًا وفمهِ مترًا و٢٩ سنتيمترًا وعرض وجههِ اربعة امتار و١٥ سنتيمترًا . وهو اكبر الاصنام التي صنعها المصريون . وصنعوا لهُ تماثيل كثيرة منها الكبير كالاسود ومنها الصغير كالخرز

ويسمَّى هذا التمثال باللغة البربائية (حو) ويقال لهُ بالعربية الهويه وهو رمز عن الشمس الشارقة والغاربة ولذا سمتهُ اليونان (حَارمَخِيس) موافقةً للاسم المصري القديم (حُوْرمَخِي) اي حور الافقين المشرق والمغرب . وسبب ذلك ان قدماء المصريين كانوا يعبدون الشمس وقت شروقها وزوالها وغروبها فارادوا ان يبدعوا لها تمثالاً دالاًّ عليها وقت الشروق والغروب لكي يعبدوها به فصنعوا ابا الهول وجعلوهُ رمزًا لها . وقد توجهت افكار ماريبت الى كشف ما حولهُ من الرمال فلما كشف جزءًا منهُ وجد في صدرهِ حجرًا كبيرًا من الصوان الاحمر ارتفاعهُ اربع عشرة قدمًا وفيهِ صورة تحوتمس الرابع مرسومة في الجهة اليمنى على هيئة انها تعبد ابا الهول وعلى يسارها رسم الشمس ثم يلي ذلك نقوش مؤرخة في اليوم التاسع عشر من شهر هاتور من السنة الاولى لحكم هذا الملك تفيد انهُ لم يدع شيئًا لتحسين مدينتي منف والمطرية ولاعطاء المرتبات المقررة للمعابد ولانشاء الهياكل وصناعة التماثيل للمعبودات . وتصفهُ بالقوة والشوكة بين الدول . ومن اجمل عبارات هذا الحجر خطاب في آخرهِ عن لسان ابي الهول يخاطب بهِ الملك ويقول ما معناهُ

"اكلمك بنفسي كما يكلم الأب ابنهُ فانظرني يا تحوتمس يا ولدي انا ابوك (حورمخي خپرع توم) اعدك بان تملك الارض طولاً وعرضًا وان تعطيك الامم جزياتها المديدة وان يطول عمرك سنين مديدة" اه‍ . ولعدم وجود دلائل قبل ذلك على تاريخ ابي الهول استدل من معنى هذه النقوش حينئذٍ على ان الملك تحوتمس الرابع هو الصانع لهذا التمثال ولبث ذلك راسخًا في العقول الى ان نقب ماريبت في ارجاء اهرام الجيزة عن حجر صغير دلَّت نقوشهُ التي على جانبهِ الايمن ان الملك (خوفو) بنى هرمهُ في جهة المقابر بجانب هيكل المعبود ازيس المجاور لمعبد ابي الهول من الجانب الغربي البحري وانهُ انشأ ايضًا لابنتهِ الاميرة حونت سن هرمًا بجوار ازيس المذكور اه‍ . فعُلم من ذلك ان ابا الهول ومعبدهُ وهيكل ازيس كانت موجودة قبل بناء هرم خوفو الملك الذي هو اول ملك في العائلة الرابعة . وعلى ذلك فقد نُقض الراي الاول وهو ان الملك تحوتمس الرابع هو الصانع لابي الهول وثبت ان هذا التمثال هو من اعمال اهل الطبقة الاولى او من اعمال من عمَّروا قبلها في ديار مصر . وهذا ما ذهب اليهِ ماسبرو في تاريخهِ من ان ابي الهول هو من اعمال ملك حكم قبل منا لم يعلم لهُ اسم اه‍ . فلو قيل كيف ذلك مع ان منا هو اول ملوك

مصر قلنا ان مصر كانت قبل مينا منقسمة الى ممالك صغيرة ممتازة وكان لكل واحدة منها ملك مطلق التصرف . ويحتمل وجود آثار لهؤلاء الملوك مدفونة تحت الثرى لم يُهتدَ اليها الى الآن والذي جمع هذه الممالك الصغيرة تحت حكم واحد وجعلها مملكة واحدة هو الملك مينا

هذا ولنرجع الى ما كنا بصددهِ من امر ابي الهول فنقول ان قدماء المصريين كانوا يحتفلون بهِ في موسم مقرر له وكانوا يزخرفونهُ بانواع الحلى ولذا يوجد الآن في رأسهِ تجويف اتساعهُ بضع اقدام كانوا يضعون فيهِ الزينة والتاج الملوكي المقدس عند الاحتفال في الموسم المذكور . ولما وفد على مصر عبد اللطيف البغدادي المتوفى سنة ٦٦٨ من الهجرة ونظر هذا الاثر الجليل تكلّم عليهِ في مؤلفهِ فقال "انهُ يُرى عند اهرام الجيزة بأكثر من غلوة صورة راس وعنق بارز من الارض في غاية العظم تسميهِ الناس ابا الهول ويزعمون ان جثتهُ مدفونة تحت الارض ويقتضي القياس ان تكون جثتهُ بالنسبة الى راسهِ سبعين ذراعًا وفي وجههِ حمرة ودهان يلمع وعليهِ رونق يسر الناظر وهو حسن الصورة كانهُ يضحك تبسمًا . قال وسألني بعض الفضلاء ما اعجبُ ما رأيت فقلت تناسب وجه ابي الهول فان اعضاء وجههِ كالانف والعين والاذن متناسبة كما تصنع الطبيعة الصور متناسبة فان انف الطفل مثلاً مناسب لهُ وهو حسن بهِ حتى لو كان ذلك الانف لرجل كان مشوهًا بهِ وكذلك لو كان انف الرجل للصبي لتشوهت صورتهُ وعلى هذا سائر الاعضاء فكل عضو ينبغي ان يكون على مقدار وهيئة بالقياس على تلك الصورة وعلى نسبتها فان لم توجد المناسبة تشوهت الصورة . والعجيب من مصورهِ كيف قدر ان يحفظ نظام التناسب للاعضاء مع عظمها"

ولما كان هذا الاثر قديم العهد وكان لهُ عند القدماء عزة واحترام شيّد لهُ اليونان حرمًا فسيحًا واحاطوهُ بسور من اللبن المشيد بالكلس لمنع الرمال التي تسوقها الرياح اليهِ وجعلوا لهُ من الامام سلمًا من الحجر موصلاً اليهِ . ولكثرة مرور الزمن تهدمت بعض اركان هذا السور وانهالت الرمال على الحرم فارتدم

وقد نقلوا عن ابي الهول خرافة ظريفة مفادها انهُ كان يرصد في قارعة الطريق لكل من يمرّ فيسألهُ من الذي يمشي على اربع في الصباح وعلى اثنتين في الظهيرة وعلى ثلاث في المساء فان اجابهُ نجا منهُ والاَّ اهلكهُ وكان يعني بهذا اللغز الانسان لكونهِ وقت طفوليتهِ يدبُّ على اربع فاذا اشتد مشى على رجليهِ واذا هرم مشى على رجليهِ وتوكأ على عصاهُ اه

وقد حفرت الرسالة البروسيانية جانبًا عظيمًا من الرمال التي بجانبهِ وسبقهم الى ذلك ماريت وتحوتمس الرابع صاحب الحجر الذي في صدرهِ وذلك لانهُ رأى في منامهِ رؤية

باب الصناعة

الطلي الكهربائي

النبذة الرابعة

وعدنا في الجزء الماضي ان نبسط الكلام في هذا الجزء على نقل الصور والنقوش بالكهربائية وانجازًا لذلك نقول

لنفرض ان عندك درهمًا من النقود القديمة وتريد ان تصنع له مثالاً نحاسيًا بالكهربائية فلك طرق كثيرة تفي بالمطلوب

الاولى ان توصل سلكًا معدنيًا بالدرهم إما بلحمهِ بهِ او بلفهِ على دائرهِ لفًّا محكمًا . وبما انهُ يعسر ترسيب النحاس على وجهي الدرهم في وقت واحد فغطِّ احد وجهيهِ بالشمع او بالكوتابرخا وهو يغطى بالشمع بتذويبهِ في اناء قريب القعر وغطِّ الدرهم فيهِ مرتين او ثلاثًا من وجههِ الذي يراد تغطيتهُ واما تغطيتهُ بالكوتابرخا فعسرة قليلاً وتتم بحفر حفرة صغيرة في قطعة خشب او كرتون ووضع الدرهم فيها وجعل وجههِ الذي يراد تغطيتهُ بالكوتابرخا الى اعلى ثم يُحمَى قليلاً وتسخَّن قطعة صغيرة من الكوتابرخا وتوضع في وسطهِ وتمدّ عليهِ رويدًا رويدًا حتى تغطيهُ ويوضع عليها شيءٌ ثقيل حتى تلصق بوجههِ جيدًا فيرفع من الحفرة ويدهن وجههُ الثاني بغبار البلمباجين بفرشاة ناعمة ويفرك بالاصابع حتى يُصقَل جيدًا ثم يغطس في سائل التنحيس ويوصل بالقطب السلبي . ولا يخفى ان النحاس المرسَّب على الدرهم يكون معاكسًا لهُ اي ان الاجزاء النائتة في الدرهم تكون غائرة في النحاس والغائرة في الدرهم تكون نائتة في النحاس

الثانية ان يدهن الدرهم بقليل من الزيت ويلَفّ على دائرهِ قطعة من الورق حتى ترتفع على محيطهِ كالسور ويسخَّن قليلاً ويذاب الشمع الابيض ويصب عليهِ ويوضع في مكان بارد بضع ساعات حتى يبرد الشمع جيدًا وحينئذٍ ينزع عن الدرهم ويوصل بسلك معدني ويدهن وجههُ الذي كان مباشرًا للدرهم بالبلمباجين ويجب ان يتصل البلمباجين بالسلك ايضًا ويغطس في حوض التنحيس ويوصل بالقطب السلبي . والنحاس الراسب هنا هو مثل الدرهم تمامًا اي ان النائئ في الدرهم نائئٌ فيهِ والمنخفض منخفض

الثالثة ان يدهن وجه الدرهم بقليل من الزيت ويلف حولهُ قطعة ورق كما تقدَّم ثم يُجبَل الجبسين الجيد بالماء حتى يصير بقوام الدبس ويدهن بهِ وجه الدرهم ثم يصب عليهِ حتى يمتلئ الى حافَّة

الورقة فيجمد الجبسين حالاً ويتكوّن منهُ قالب او طابع صلب وعليهِ صورة ذلك الوجه ولكنهُ يكون مساميًّا فيوضع في شمع ذائب ووجههُ الى اعلى حتى يتشرَّب الشمع ثم يلف عليهِ سلك معدني ويدهن بالبلمباجين ويغطس في مغطس التنحيس

الرابعة ان يُصنَع مزيج من الكوتابرخا والغراء الجيد على نار خفيفة وتوضع قطعة نحاس على دائر الدرهم لكي تكون كسورلهُ ويوضع على وسطهِ كرة من هذا المزيج تمدُّ عليهِ رويدًا رويدًا لكي لا يبقى تحتها هواء ثم يوضع عليها ثقل مدة ساعتين. وبعد ذلك تنزع عنهُ وتدهن بالبلمباجين وتغطس في المغطس على ما تقدم

الخامسة ان يصنع مزيج معدني من الامزجة التي تذوب بحرارة قليلة مثل هذا المزيج: ثمانية اجزاء وزنًا من البزموت وخمسة من الرصاص وثلاثة من القصدير. ثم يذاب ويسكب على قطعة من الحجر ويمسح سطحهُ بقطعة ورق ويُلقى الدرهم عليهِ وحينما يبرد يرفع الدرهم عنهُ ويدهن وجههُ حيث كان الدرهم بالبلمباجين وبقيتهُ بالفرنيش لكي لا يرسب النحاس عليهِ كلهِ ويوصل بسلك معدني ويوضع في المغطس

هذه هي اشهر الطرق المستعملة لعمل القالب الذي يرسَّب النحاس عليهِ. اما كيفية الترسيب وما يتلو ذلك من التسميك والصقل والتهذيب فكما ترى: يؤْتى باناء من الخزف المدهون طولهُ ١٢ قيراطًا وعرضهُ ٦ قراريط وعمقهُ ٦ قراريط وان لم يكن الخزف مدهونًا يُدهن بالبارافين لكي لا يرشح. وفي التنحيس يمكن ان يعوَّض عن اناء الخزف باناء من الخشب المدهون بالغراء. وسائل التنحيس يصنع باذابة ليبرة من كبريتات النحاس في سبع ليبرات من الماء ويضاف الى المذوَّب $\frac{3}{4}$ الليبرة من الحامض الكبريتيك ويجب ان يكون في القطب الايجابي قطعة سميكة من النحاس سمكها ربع قيراط ومساحة سطحها معادلة لمساحة السطح الذي يراد ترسيب النحاس عليهِ والاحسن ان تعلق على اسلوب يسهّل رفعها وخفضها عند الاقتضاء. ويعلَّق القالب الذي يراد ترسيب النحاس عليهِ بسلك من النحاس ويوصل بتوتيا البطرية واذا كان من الشمع او الكوتابرخا يلف هذا السلك على قضيب ممكَّن في المغطس لكي لا يطفو القالب على وجه السائل

ولا بدَّ من تحريك القالب من وقت الى آخر ليرسب عليهِ النحاس بالتساوي وتحريك السائل ايضًا وتسخينهِ قليلاً وابقائهِ على درجة واحدة من الحرارة. ويجب ان يكون السلكان غليظين قصيرين ما امكن وكل نقط الاتصال نظيفة لامعة. وبطرية فيها كاس واحدة كافية للتنحيس ولا بأْس باستعمال كاسين ولكن لا يجوز استعمال اكثر من كاسين لئلاَّ تشتد قوة الكهربائية فيخرج النحاس المرسَّب صلبًا قصفًا. ويجب ان توضع قطعة النحاس التي في القطب الايجابي موازية للقالب

به . وهذه الاجزاء او (العناصر الهستولوجية) السابحة في العصارات التي تردُّبها تجد في تلك العصارات اكسجينًا وازوتًا وحامضًا كربونيكًا واملاحًا على كميات متفاوتة وهي كما يقول كلود برنار "تتنفس في هذه العصارات كما يتنفس السمك في الماء" فالاحوال الخاصة اذًا بكل نوع وبكل فرد تتعلق ببنية العناصر التشريحية وكميتها وكيفيتها. وهذه اختلافات تشريحية نجهل حقيقتها ولكنَّا لا نجهل نتائجها

قلنا ان الاستعداد المرضي ليس واحدًا في كل الافراد وهذا لا يحتاج الى برهان ونزيد الآن ان الانواع كالافراد تختلف باختلاف اوساطها الداخلية وبرهانهُ ان النبض ليس واحدًا في كل انواع الحيوان واذا اصاب مرضٌ واحدٌ انواعًا مختلفة ظهرت اعراضهُ مختلفة فاذا لقح ارنب وخروف وثور وفرس بالبزرة الخبيثة ظهرت في كل منها اعراض مختلفة . وقد لاحظ بروكا العلاَّمة الايطالي ان عضلات السود تفسد في قاعات التشريح باقل سرعة من عضلات البيض وقال دوكاترفاج العالم الفرنسوي "ان الانواع مهما كان محلها من الاصطفاف وسواء كانت حيوانات او نباتات لها صفات باثولوجية عدا عن صفاتها الخارجية والتشريحية الخاصة" الى ان قال "ان الانسان لا يخرج عن هذا الناموس"

ومن الاقوال الشائعة ان لكل نوع من الحيوان رائحة خاصة به ومع ذلك فالكلب يميز صاحبهُ ولا تمنعهُ الرائحة المشترك بها نوع الانسان من تمييزهِ لان فيهِ رائحة أُخرى خاصة به . ومثلهُ الاستعداد المرضي فانهُ ليس واحدًا في الافراد كما هو معلوم لان من الناس من لا يأْخذ فيهم تطعيم الجدري ومنهم من لا يؤَثر فيهم السيفلس (الحب الافرنجي) . وقد عُرف منذ القديم انهُ ينبعث من الدم رائحة تختلف باختلاف مزاج الافراد ولو كانوا من نوع واحد ومكان واحد . فمن هذا وامثالهِ من الدلائل الظاهرة للحواس يستدلُّ على وجود حالة خصوصيَّة في الجسم تسمَّى مزاجًا ويؤيد ذلك الدلائل الكيماوية بحيث انهُ يكفي احيانًا تغيير نوع الطعام لتغيير قابلية اكتساب المرض تغييرًا تامًّا . مثال ذلك انهُ امتُحن مرارًا ان الجرذان البيضاء التي تاكل لحمًا لا يؤثر فيها التطعيم بمادة البزرة الخبيثة وبالضد من ذلك التي تاكل خبزًا . والذي لا يؤثر فيهِ التطعيم وهو يأْكل لحمًا يؤثر فيهِ متى اكل الخبز . فهذا يدلنا على ان البكتيريا التي تعيش في الدم لا تعيش فيهِ الاَّ متى رأَتهُ وسطًا مناسبًا لحياتها . فالذي لا يؤثر فيهِ الجدري ولا التطعيم انما يسلم منها لعدم صلاحية دمهِ لان يكون وسطًا مناسبًا لجراثيمها

ويُستدلُّ من مباحث باستور الشهير ان الوسط الذي يوافق نوعًا من البكتريا قد لا يوافق نوعًا آخر فان المرق وماء الخمير يوافقان البكتريا البزرية ولا يوافقان جراثيم كوليرا الدجاج

ولكن يوافقها مرق الدجاج واكثر منهُ البول القلوي . واذا تنوّع الفعل الكيماوي لهذه الوسائل تنوّع فعل البكتريا او وقف نموُّها واذا حدث تنويع على هذا النسق في دم حيوان حدث تنويع ايضًا في الجراثيم التي تولد المرض في الجسم . ويؤْخذ من مباحثهِ ايضًا ان حرارة الوسط الدموي هي من اهم شروط النمو فالطيور التي تصاب بكوليرا الدجاج بسهولةٍ لا تصاب بالبثرة مطلقًا . وباستور نفسهُ لم ينجح في تطعيم الدجاج بالبثرة مع انهُ نجح في تطعيمهِ ذوات الثدي بها . وبما ان حرارة الطيور اشد من حرارة ذوات الثدي (٤١° — ٤٤° س في الطيور و٣٧° س في ذوات الثدي) ظن ان حرارة دم الطيور تحميها من البثرة واصاب ظنهُ المحز لانهُ غطس دجاجة في الماء البارد حتى هبطت حرارتها تحت حرارة ذوات الثدي ثم طعمها بمادة البثرة فماتت باعراضها وكان دمها مملوءًا ببكتريا ها . ولتعزيز برهانهِ وضع ضفدعًا في ماءٍ حار (وهي تستعصي عادة على البثرة) حتى ارتفعت حرارتها الى مساواة حرارة دم ذوات الثدي فصارت قابلة التطعيم بمادة البثرة . ولاثبات تغير الاستعداد بتغيير الفعل الكيماوي للوسط طعَّم دجاجة كما فعل في الامتحان الاول فظهرت اعراض البثرة ثم عاد فسخنها فوقفت الاعراض اي وقف نمو البكتريا

وقد امتحن رابوتو فعل الاتروبين في الارنب فرأى انهُ لا يؤَثر فيها فذهب الى ان قلوية دمها هي السبب في ذلك لان الاتروبين يخل بقلوية الدم . وشواهد ذلك في الطبيعة كثيرة منها ان المعزى تأكل التبغ بدون ضرر والبلادونا لا تفعل في الحيوانات القوارض والمورفين منبهٌ قوي للفرس وبراعم الشوح والعرعر والسنديان والحور والزعرور تحدث نفث دم في البقر والزرنيق يضر الغنم كثيرًا والارجوت يضر بالخنزير وقلما يضر الخيل والانتيمون يُخمِلُ الخنزير بنوع عجيب والاكونيت لا خطر منهُ على الخيل والمعزى والقهوة تقتل الببغاء ولا تفعل بالدوري ولا بالغراب وقس على ذلك كثيرًا من الامثلة التي نستدل منها بوضوح على ان اعضاء هذه الحيوانات فيها من الاختلافات التشريحية ما يعلّل التباين المذكور وهذه الاختلافات لم نعلم حتى الآن

ومن الادلة القاطعة على الاستعداد العضوي للتأثر من العوامل ان الفصيلة الباذنجانية تحتوي على مادة مسكنة فتفعل فعلها بالدماغ ويؤخذ من بحث المعلم بوشارد فيها ان فعلها على الحيوانات يقل بنسبة الادراك اي كلما قل ادراك الحيوان قل فعل هذه النباتات فيهِ . ولهذا السبب ايضًا نرى ان ادمغة البعض تهيج من اسباب طفيفة لا تتأثر منها ادمغة البعض الآخر ونرى ان حمى خفيفة تسبب هذيانًا في البعض وحمى اشد منها لا تسببهُ في البعض الآخر والجرعة الواحدة قد تشفي الواحد وتقتل الآخر فقد شاهدت اناسًا لا يحتملون جرعة عشرين سنتكرامًا من سولفات الكينا . وكثيرًا ما نرى ان الافيون يسبب نومًا عميقًا بجرعة سنتكرامين في

البعض و يحدث هيجانًا مفرطًا في البعض الآخر . وقد امتحن كريهان فعل أكسيد الكربون في الكلاب فوضع في محل واحد كلابًا من حجم واحد و وزن واحد ولكن من اصناف مختلفة وادخل الى المحل غاز أكسيد الكربون فمات بعضها عندما ارتفعت نسبة الغاز في الهواء الى $\frac{1}{٤٠٠}$ و بعضها بعدما ارتفعت الى $\frac{1}{٣٠٠}$ والبعض الى $\frac{1}{٢٠٠}$

و يظهر مما ذكر ان الاستعداد المرضي يختلف باختلاف الافراد في النوع الواحد وباختلاف حالة السوائل الكيماوية التي تقابل ما يُسمى مزاجًا . فالمزاج بهذا المعنى برادف البنية . وتعريفهُ هنا اعم من تعريف القدماء له وهو يختلف باختلاف الجنس والنوع والعمر و يفعل بالانسان و يؤثر في اعمالهِ ومن ثم في اعمال هيئاتهِ وحكوماتهِ

وكما انهُ يعسر التمييز بين البنية والمزاج يعسر ايضًا تقسيم المزاج الى أقسام ولذا لم يتفق المتأخرون على ذلك . قال رو يه كولار ان للامزجة ثلاثة مصادر يبحث عنها في ثلاثة احوال وهي (١) في بنية الدم (٢) في الفعل العصبي (٣) في النسبة بين الدم والجهاز العصبي. وقال روستان ان الامزجة تتولد من تغلب جهاز او من ضعفهِ وهي ستة تنتج ما يأتي (١) من تغلب الجهاز الهضمي ومتعلقاتهِ ومن تغلب الكبد (٢) من تغلب الجهازين التنفسي والدوري (٣) من تغلب المخ (٤) من تغلب جهاز الحركة (٥) من تغلب الاعضاء التناسلية (٦) من ضعف كل الاجهزة . وقال هالي ان اسباب الامزجة هي في اعمال الاعضاء الحيوية وفي قابليتها للانفعال وفي وضع اساسانها التشريحية ولذلك ينبغي لمعرفتها ان يفحص عنها اما في الاجهزة العمومية المتفرقة في كل اجزاء الجسم كالجهاز الوعائي والعصبي والعضلي واما في الجهات الرئيسة والاعضاء الرئيسة فمن الاولى تتألف الامزجة العامة ومن الثانية الامزجة الخاصة او الجزئية. وهذا اقرب الى بحثنا الحاضر لانهُ يعتبر المزاج اختلافًا بين هيئات البشر ولهُ علاقة بالصحة والحياة و ينتج عن اختلاف اجزاء الجسم بالنسبة والفعل و يفعل في تنويع الجسم ايضًا

وقد اتفقوا على ان الامزجة اربعة وهي الدموي والعصبي والمفاوي والصفراوي وان كلاً منها بسيط او مركب مكتسب او موروث وسيأتي بسط الكلام عليها في الجزء التالي ان شاء الله

اسماء الغشاشين * في بلاد الانكليز جريدة تنشر اسماء الباعة الذين يثبت انهم يبيعون البضائع المغشوشة مهما كان نوعها لكي يجتنبهم المشترون وتسمّى القائمة التي تنشر اسماءهم فيها بالقائمة السوداء . فيا حبذا لو اقتدت بها جريدة من جرائدنا الكثيرة وتعمدت كشف غش الباعة ونشر اسمائهم تأديبًا لهم ولغيرهم ورحمةً بالعباد

فتاوي الحكماء في الخلود والفناء

للباحث ابن العصر بجانب ابي الهول واهرام مصر

بداية العالم ونهايته

فقد عرفتَ ما هو مبدأ الاتّصال فتعال نحلّ بهِ المعضلات ونوضح المشكلات. واني كنتُ اودّ ان استوفي لك التفصيل في البيان والتعبير عن الكون المنظور وغير المنظور ولكن أرى ان لا بدّ للانجاز من الايجاز فلا تطالبني باكثر من الاجمال وعذرٍ عن التفصيل في هذا المجال (١)

اجمع العلماء منذ ثلثين سنةً على ان اجسام هذا العالم تردّ كلها الى شيئين المادّة او الهيولى والقوّة . فالهيولى ظاهرة ولذلك لم يخفَ على الناس امرُها واما القوّة فأخفى منها ظهورًا ولذلك اشكلَ على الناس امرُها واختلت عنهم حقيقتها وما فتئوا يعدّونها ضروبًا من ضروب الهيولى عديمة الثقل الى العهد الذي ذكرناهُ انفًا. وقد ثبت للمحدثين بعد التجارب المتعدّدة والمشاهدات المطّردة ان الهيولى والقوّة لا تقبلانِ الزيادة ولا النقصان عمّا يوجد منها في هذا الكون بل ان كميتهما تبقى واحدةً ابدًا . ولا عبرة بتغيُّر صوَر الاجسام المتألفة منها فان هذا التغيُّر عَرَضٌ يقتصر على الصورة ولا يلحق المقدار . وعلى ذلك نقرِّر هذا الحكم وهو ان المادّة والقوّة من طبعهما البقاء فلا يزاد عليهما ولا يمكن فيهما الفناء . وذلك هو ناموس حفظ المادة وحفظ القوّة

ولمّا كان معظم بحثنا دائرًا على القوّة فلا بأس بزيادة الشرح عنها لزيادة الايضاح فالقوّة هي ما يعمل الاعمال كقوة الرجل مثلاً فهي التي تحركهُ والتي يرفع بها الاثقال وقوة الريح هي التي تثير الغبار وقوة الماء هي التي تدير المطاحن وقوة البارود هي التي ترمي بالرصاص والقنابل من البنادق والمدافع وقس عليهِ . وهي في كل الاحوال إمّا فاعلةٌ او مهيّئة للفعل . فالفاعلة تؤثر في الجسم الحركةَ بالفعل فترفعهُ او تدفعهُ ونحو ذلك والمهيّئة للفعل يتهيأ بها الجسم للحركة فيصير قابلاً لها بالقوّة . ولبيانهما انظر الى قنبلةٍ قد أُطلقت من مدفعٍ صُعُدًا في الهواء بجانب جبلٍ شاهقٍ فانت تعلم انها تندفع في اوّل اطلاقها مسرعةً ثم تتباطأ شيئًا فشيئًا كلما ارتفعت بمقاومة جذب الارض لها حتى تفنى سرعتها فتقف لحظةً ثم ترتدّ فتنزل كما صعدت . فلو فرض اني كنتُ واقفًا على الشاهق بجانبها حين فنيت سرعتها و بطلت حركتها ومددتُ يدي وتناولتها فلا خوفَ

(١) كنا جمعنا لهذه النبذة مواد تستغرق جانبًا كبيرًا من مجلدٍ من مجلدات المقتطف ثم عدلنا عن اثباتها هنا رغبةً في سرعة الانتهاء من هذا البحث ولذلك ادمجنا خلاصة ذلك كلهِ في ما يأتي

عليّ منها ولا فرق بين ان اتناولها من هناك او من جانب المدفع قبل ان يحشى بها . ويتبادر الى ذهن الناظر اليها حين تلقني لها ان القوة التي اطلقتها قد نفدت وفنيت خلافًا لما قرّرهُ العلماء عن بقائها والحال ان تلك القوة لم تفنَ بل تحوّلت من قوّةٍ محركةٍ ظاهرٍ فعلها الى قوة مهيّئةٍ للحركة لاني اذا عدت فتركتُ القنبلة من يدي فانها تنزل بسرعة تتزايد شيئًا فشيئًا حتى انها لولا الهواء اصارت سرعتها عند بلوغها المدفع في نزولها كما كانت عند انقذافها من فمهِ في صعودها. فبيان ما تقدم هو ان القوة الفاعلة التي قذفت القنبلة من المدفع صُعُدًا تحوّلت شيئًا فشيئًا الى قوة مهيّئة للفعل باختلاف وضع القنبلة في الارتفاع حتى صارت كلها قوة مهيّئةً للفعل فبطلت حركة القنبلة . ثم لما وقعت القنبلة من ذلك الارتفاع عادت القوة المهيّئة تتحوّل الى القوة الفاعلة حتى صارت كلها قوّةً فاعلةً عند بلوغ القنبلة المكان الذي انقذفت منهُ . فاتّضح لك ما مرّ ان قوة البارود التي تُطلق القنبلة لا تفنى بل تتحوّل من قوّةٍ فاعلةٍ الى قوةٍ مهيّئةٍ للفعل وعند مناسبة الاحوال تعود المهيئة للفعل فتتحوّل الى قوةٍ فاعلةٍ وهلمّ جرّا

رأيتَ ممّا مرّ ان القوة تحرّك الاجسام حركةً ظاهرة للعيان وذلك غير مطّرد في فعلها فانها قد لا تحركها بجملتها بل تقتصر على تحريك الدقائق الصغيرة التي تتالف تلك الاجسام منها فلا تبدو حركتها للعيان . تأمّل في القنبلة بعد ان تصيب الارض في نزولها فانها تسكن عن الحركة حتى كأنّ القوة التي نزلت بها قد فنيت منها . والواقع ان تلك القوة قد عدلت عن تحريكها بجملتها وانصرفت الى تحريك دقائقها ودقائق الارض التي صدّتها عن الحركة فاسكنتها . وهذه الحركة لا تبدو لحاسة البصر كما بدت حركة القنبلة بجملتها وانما تبدو لحاسة اللمس وهي المعروفة عندنا بالحرارة اذ الحرارة ليست الّا حركةً تحركها دقائق الاجسام . فالقوّة المحركة للقنبلة في نزولها لم تفنَ منها عند بلوغها الارض وسكونها بل انصرفت الى تحريك دقائقها فتحولت الى قوّة الحرارة . وعلى مثل ما تقدّم قد تبيّن ان النور ايضًا قوّة اذ هو حركةٌ بين دقائق الاجسام وكذا الكهربائية والمغنطيسية والالفة الكيماوية جميعها قوات بعضها قوات فاعلةٌ وبعضها مهيئة للفعل . فالقوات متعدّدة الاشكال ومن غريب امرها ان كلّ شكلٍ منها يقبل التحوّل الى شكل آخر فالحرارة تتحوّل الى كهربائية او نورٍ والنور الى كهربائية او حرارة والكهربائية الى نورٍ او حرارةٍ وهلمّ جرّا دلالة على ان اصل القوات كلها قوّة واحدة قابلةٌ للظهور بمظاهر مختلفةٍ فتبدو في هذا الجسم بصورة حركةٍ ظاهرة تحرك الجسم بجملتهِ وتكون في ذلك بصورة حركةٍ مختفية تقتصر على تحريك دقائقهِ فتحدث النور او الحرارة او الكهربائية او غير ذلك . وهي مع اختلاف مظاهرها تبقى كميتها في الكون واحدةً بلا زيادةٍ ولا نقصان

ويشترط لقضاء الاعمال دوامُ تحوُّل القوة والاَّ فان بقيت على حالٍ واحدة بطل عملها ولم ينتفع منها . ألا ترى ان اطفاء النار بوقف الآلة البخارية عن الحركة وابطال الهضم يفضي بالجسد الى الموت وقطع النور عن النبات يذهب منهُ بالاخضرار فذلك كلهُ لان النور والقوة المذدخرة في الوقود والقوت قد بطل تحوُّلها فزال نفعها . ولما كان نفع القوة موقوفًا على تحوُّلها كان البحث عن تحوُّلها هذا جديرًا باعتبار كل عاقلٍ للزومهِ لمصالحهِ في حياتهِ ولمصلحة بني نوعهِ في مستقبل ازمانهم . اذ لا يخفى انهُ ان كانت اشكال القوة لا تقبل هذا التحوُّل على التساوي بل كان بعضها يتحوَّل تحوُّلاً اتمَّ او اسرع من تحوُّل البعض الآخر فعلى تمادي الزمان وتوالي التحوُّل تقلُّ الاشكال التامة التحوُّل وتزيد الناقصة فتقل صلاحية القوة لقضاء الاعمال وينقص نفعها . ويزيد ذلك بدوام هبوطها من شكل تام التحوُّل الى شكلٍ ادنى منهُ تحوُّلاً حتى لا ينتفع بها ولو كانت كميتها باقية على ما هي عليهِ بلا زيادةٍ ولا نقصانٍ . وهذا هو الواقع ولبيانهِ انظر الى عدَّة اجسامٍ درجة حرارتها كلها واحدة فهذه لا ينتفع بحرارتها مهما كانت عظيمة لانها لا تقضي عملاً ما لم تزد في جسمٍ عما هي عليهِ في الجسم الآخر كما ان الماء لا يحرك دولابًا مهما كان غزيرًا ما لم يجرِ من اعلى الى اسفل . فتساوي قوَّة الحرارة في كل الاجسام يمنع من قبولها التحوُّل ويقلل نفعها لقضاء الاعمال . وقد اثبت علماء هذا الزمان ان كل آلة تستخدم الحرارة لقضاء الاعمال في هذا الكون لا تستخدم الاَّ القليل منها واما الكثير فيتبدَّد بها او ينحط الى رتبةٍ ادنى تحوُّلاً فيذهب سدًى . اما القوى الميكانيكية وهي النافعة فانها تتحوَّل كلها الى حرارةٍ واما الحرارة فلا يتحوَّل الاَّ بعضها الى نافع وهذا المتحوّل يقلُّ مقدار النافع منهُ بعد كل تحوّل ولذلك كان مصير الحرارة الى غير جهة النفع[٢]

اذا ثبت ان مصير الحرارة الى غير جهة النفع فذلك يدلُّ على ان من طبعها الميل الى التساوي في كل الاجسام اذ قد قدَّمنا ان تساويها هذا يمنع قبولها للتحوُّل . وهذا دأْبها في الكون ولا ريب ان نهايتهُ مقدَّرة عند بلوغ الحرارة حد التساوي في كل ناحيةٍ من نواحيهِ . فأنَّا اذا تأمَّلنا في عوالم الكون وجدناها كالآلات التي تستخدم الحرارة لقضاء الاعمال . فالشمس في نظام السيَّارات التابعة لها وكل ثابتٍ من الثوابت المنظورة بمثابة الكانون الذي تضرم بهِ النار في الآلة البخارية مثلاً وحرارة الشمس التي يعيش بها الحيوان والنبات والتي بها قيام كل حيٍّ معروف في ارضنا كالحرارة التي تحرك القطار المتصل بالآلة البخارية ومعيشة الاحياء على الارض فعلٌ بمثابة تحريك القطار . وقس على الشمس سائر الثوابت سواء كان لها نظام من السيَّارات او لم

---

(٢) ثبت ذلك من بحث العلماء الطيعيين مثل كرنو سنة ١٨٢٤ ووِلْسن ووليم طمسن وكلارك مكسول وغيرهما بعدهُ . واستيفاء الكلام عن ذلك في مطولات الطيعيات عند البحث عن ناموس حفظ القوة واستحالتها

يكن . فحياتنا على هذه الارض موقوفةٌ على نور الشمس وحرها . وبالحساب يتبيَّن ان ارضنا لا تنال الاَّ شيئًا قليلاً جدًّا من نور الشمس وحرارتها (٢) وان سائر السيارات لا تنال منها شيئًا يذكر بالنسبة الى ما يتبدَّد في جوانب الكون . فالقليل من حرارة الشمس ونورها ينتفع بهِ النظام الشمسي والكثير يذهب في الكون فلا يُنتفَع بهِ وسياتي لنا كلامٌ عليهِ . ومعلوم ان الشمس تبرد وتظلم قليلاً كلَّما اشعَّت جانبًا من حرارتها ونورها فلا بد انها تزيد بردًا وظلامًا على توالي الأزمان حتى لا يبقى فيها ما يكفي لحفظ حياة المخلوقات الحيَّة فيبيد النبات والحيوان عن وجه الارض ويبيد معهما الانسان وتزول اعمالهُ وتطمس آثارهُ وتعفو رسوم اطلالهِ كأن لم يكن شيئًا مذكورًا. ولو فرضنا انهُ قاوى الطبيعة فعاش بما ذُخر في الارض من القوى فلا بدَّ من نفادها من يدهِ وانقراض نوعهِ. ذلك ان لم تسبق الارض فتميتهُ بموتها لانها دائرة حول الشمس في حيز غير تامّ الفراغ بل مشغول بجسم لطيف جدًّا هو الاثير . وفي زعم كثيرين من العلماء ان هذا الاثير يعاوق الارض عن الدوران حول الشمس فيفضي الى اقترابها من الشمس رويدًا رويدًا حتى تقع عليها بعد ان تدور حولها ازمانًا في فلك لولبيّ الشكل. ومعلوم ان وقوع الارض على الشمس يحطّمها تحطيمًا ويولّد من الحرارة ما ربما اعاد الى الشمس نورها وحرها بعد انطفائها لان كل الحركة التي وقعت بها الارض على الشمس تتحوَّل الى حرارة ونور . واما الارض فتبتلعها الشمس في النهاية كما جادت بها في البداية . ثم تاخذ حرارة الشمس في التناقص كما تناقصت قبل وقوع الارض عليها حتى تبرد على توالي الازمان . وما يصدق على الارض من حيث وقوعها على الشمس يصدق على غيرها من السيارات ولذلك فلا بدَّ من وقوع سيَّارٍ عليها وراء سيَّارٍ وعود الحرارة اليها ان كانت قد نفدت منها قبل وقوعهِ او زيادتها ان كانت لم تنفد حتى تقع السيارات كلها عليها وتصير جسمًا واحدًا ميتًا بلا حرارةٍ ولا نورٍ

ولا تستغربنَّ ما اقولهُ لك لطول زمانهِ وبعد الوصول اليهِ فانت عالم ان بحثنا عن الخلود الى الابد فكل زمان محدودٍ لا يعتبر شيئًا بالنسبة الى زمان الخلود . ولو صحَّ القياس لقلت ان زمان انقضاء النظام الشمسي نسبتهُ الى الابد اصغر من نسبة اللحظة الى الدهر والنقطة الى البحر ولذلك لا اقف عند ما ذكرتهُ عن موت الشمس وسياراتها وصيرورتها كلها جسمًا واحدًا بل انظر الى ما بعد ذلك بازمانٍ واي ازمانٍ — ازمانٍ اخال فيها جسم الشمس والسيارات يداني كوكبًا من الكواكب الثابتة حتى يصطدما معًا وينتج من اصطدامهما نارٌ تحيلهما بخارًا بل تصيرهما غازًا منتشرًا في الكون وسديمًا اكبر من سديم الشمس وسياراتها بمقدار ما زاد عليها من مادة الكوكب وقوتهِ —

(٢) يعرف من علم الفلك ان الارض لا تنال الاَّ جزءًا واحدًا من ٢٣١٠٠٠ الف جزء من نور الشمس وحرارتها

ازمانٍ يبرد فيها ذلك السديم شيئاً فشيئاً وتنفصل عنهُ حلقاتٌ تصير سيارات اكبر من سيارات نظامنا او اكثر واكبر معاً . فتدور حولهُ ويتكون منها ومنهُ نظام شمسيٌّ اعظم من نظامنا هذا — ازمانٍ تبرد فيها شمس ذلك النظام وتظلم وتتساقط سيارتهُ عليهِ واحداً فواحداً على منوال ما تساقط في نظامنا هذا حتى يصير كلهُ جسماً واحداً بلا حرارة ولا نور — ازمانٍ يداني فيها هذا الجسم نظاماً آخر من نظامات الكون فيجري بهما ما يجري بسالفيهما ويتضامّان فيصيران جسماً واحداً وهلمّ جرًّا بضم نظام الى نظام وصيرورة الاثنين واحداً الى ان تاتي ازمان فيها يصير كل ما في هذا الكون جسماً واحداً قد نفدت منهُ القوة المهيَّئة للفعل فلم يعد فيهِ حياة ولا يرجى من قوتهِ نفع — هذا كلهُ الحالة في ازمانٍ لا يدرك طولها في ذاتها ولكنها قصيرة بالنسبة الى الازل والابد . ولا بدَّ منهُ اذا صحَّت نواميس الكون وصحَّ بقاؤها غير متغيرة كما هو مسلَّم عند العلماء بالاجماع

هذه نهاية هذا الكون المنظور (ان كان لهُ نهايةٌ) وقياس ماضيهِ على مستقبلهِ يوضح لنا كيف كانت بدايتهُ (ان كان لهُ بدايةٌ) . اذ لمَّا كان مؤلَّفاً من الهيولى والقوَّة كما ذكرتُ في صدر الكلام وكانت القوة هي الفاعلة والهيولى هي المنفعلة كما يظهر للمتامل فكل ما حدث في هذا الكون من التغيُّر حدث بالقوَّة . وقد ابنتُ ان التغيُّر الذي يفضي الى نهاية هذا الكون هو اجتماع كل مادتهِ معاً لتبدُّد حرارتهِ وتساويها في كل نواحيهِ . فالقياس يقتضي ان تكون مادة الكون قبلاً اقلَّ اجتماعاً مما هي اليوم وقبل ذلك اقلَّ اجتماعاً مما كانت قبلاً وهكذا حتى نتصل الى زمانٍ كانت فيهِ كل مادة الكون جواهر متفرقة منتشرة فيهِ لا شموس فيها ولا اراضٍ ولا اقمار ولا حيٌّ من الاحياء التي نشاهدها او نشاهد آثارها في هذه الازمان . وذلك يطابق ما انصل العلماء اليهِ في الرأي السديمي . ثم اذا سلمنا ان عوالم الكون لم تكن في بدايتها الاَّ دخاناً حامياً منتشرًا في نواحي السماء فما لنا الاَّ أن نتصفح ما قالهُ العلماء في الرأي السديمي او غيرهِ مما يقاربهُ لنفهم كيف صار الى ما هو عليهِ من السدائم والقنوان والنظامات المتعدِّدة الاشكال [٤] . فهذه بداية العالم وهذه نهايتهُ فاذا صحَّ الخلود فهو فيهِ غير ميسور ولا بد من كونهِ في غير هذا الكون المنظور

مضار النحل * كتب المسيو دابش رسالة في مضار النحل ابان فيها ان معملاً من معامل تصفية السكر يخسر في السنة خمسة آلاف ريال بما يمتصهُ النحل منهُ من القطر . وان النحل يلسع بعض الناس فلا يؤلمهم كثيرًا ويلسع البعض فيؤلمهم الماً شديداً يفعل بهم فعل بعض السموم ويلسع البعض في وجوههم او في اعناقهم فيميتهم في الحال

---

(٤) تجد مقالة وافية في الراي السديمي وجه ٤٤٩ وما بعدهُ من مجلد السنة السابعة من المقتطف

خارقة للعادة فبادر الى ازالة الرمال من فوقهِ ورتب لهُ العبادة كما كانت من قبل. و يوجد بين رجليهِ مذبح من حجر الصوان الاحمر لم يعلم زمن صناعتهِ. قال ماريت ان آراء العلماء تشعبت في هذا التمثال فمنهم من يقول انهُ مقبرة معدة لمواراة الجثث فيها ومنهم من يقول انهُ مقبرة قديمة جدًّا قد زُينت بتمثال هائل لمعبودهم وانهم ارادوا بهذه الهيئة الابهة والافتخار و بعضهم يقول انهُ معبد. اما اهل المذهب الاول فيستندون على ان هيئتهُ تحاكي هيئة المساطب القديمة كالتي في ابي صير وسقارة والفيوم. والمساطب عبارة عن اهرام ناقصة التهريم فيها قاعات وحجرات. فابو الهول لا يبعد ان يكون مسطبة وفي داخلهِ قاعات وان اختلف شكلهُ قليلاً عن هذه المساطب. واما اهل المذهب الثاني فانهم يرونهُ معبدًا و يقولون ان اهل الطبقة الاولى كانوا يبتنون معابد على اشكال غريبة الوضع وعلى ذلك فلا بد من وجود محلات تحتهُ ويقول البعض ان ابا الهول هو معبود ومن البديهي ان المعبد المجاور لهُ هو المعد لعبادتهِ الخ. هذه هي الاسباب التي حملت كثيرين من اهل العلم على الحفر بجانبهِ. وقد مات ماريت وهو مصمم على اكتشافهِ وفي مبدإ هذه السنة اتبع ماسبرو خطة سلفهِ فاجتهد في جمع مبالغ من اوروبا باكتتابات افتتحها في الجرائد الاوروباوية واعد بعض تلك الدراهم لاكتشاف ابي الهول و بعضها لتنظيف هيكل لوقصر وازالة المنازل المزاحمة لهُ واستمرَّ العمل في الاثر الاول الى الآن

الامزجة وانواعها

لجناب الدكتور امين بك ابي خاطر

يصعب جدًّا تحديد كلٍّ من البنية والمزاج تحديدًا علميًا جامعًا لما بينهما من التقارب والتشابه. واقرب تحديد لهما ان البنية هي صيغة البدن والمزاج صفتهُ . وسأُبين بالادلة القاطعة ان المزاج حالة متعلقة بعناصر الجسد واجزائهِ التشريحية يتنوع بتنوع احوالها ويختلف باختلاف تركيبها

زعم المتقدمون ان الاجسام العضوية تتكون من عناصر مختلفة يعدِّل بعضها بعضًا و يعضد بعضها بعضًا في التكوين على كيفية مخصوصة . فاذا حصل التعديل او الموازنة في الجسم حصل المزاج ولكن الموازنة التامة نادرة الوجود . ومن اقوالهم ايضًا ان بين العناصر التي تتألف منها الاجسام تفاوتًا لهُ نسبة الى صحة الجسم ومنهُ يحصل المزاج فاذا كان التفاوت مفرطًا حصل سوء المزاج . اما المتأخرون فانكر جمهورهم وجود الامزجة لتأكدهم ان الدماغ هو مصدر الاميال والعواطف والقوى العقلية والصفات الادبية التي تتنوع بتنوع تركيبهِ وتتكيف بتكيف احوالهِ .

على اننا اذا تعمقنا في البحث قليلاً لم يسعنا ان ننكر وجود حالةٍ في الجسم يميل بها الانسان الى اكتساب امراض دون سواها او الى مقاومة امراض واكتساب اخرى وهذه الحالة هي التي اعتاد الاطباء ان يسموها مزاجاً

اذا زُرعت البزرة في الارض لم تثمر ما لم يكن في التربة استعداد لها كافٍ لنموها وهكذا يوجد في جسم الانسان ما يسمى بالاستعداد الشخصي الذي يتوقف على المزاج والجنس والعمر والنسل. ولهذا امكن لبعضهم ان يمسح حلقه بغشاء دفتيري كاذب مع ان المرض معدٍ وذلك لان ليس فيه استعداد لقبول هذا المرض. ويظهر من ابحاث العلماء ان لكل نوع من الحيوان حتى الميكروب قوة انتخابية ينتخب بها كما ينتخب الأسد الانسان الاسود ويفضله على الابيض وينتخب البرغوث الكلب ويفضله على الانسان. وامثلة ذلك كثيرة منها ان حيوان الجرب والقمل يفضّلان المريض على الصحيح والبتر ياسس يكثر في المسلولين وفي المصابين بالتهاب المفاصل والحمرة في الناقهين والدود القرعي في الاولاد الخنازيريّ المزاج. وذكر دارون ان القمل الذي يعيش في رؤوس اهالي بولينيزيا يموت اذا انتقل الى راس البحري الانكليزي. وهذا الانتخاب الواقع في الوسط الداخلي هو سبب الاستعداد المرضي المذكور

ان الانسان يعيش في اوساط تتنازعهُ حياته فتنفعل بهِ من التغيير والتبديل والتحسين والتحويل ما اوجب التفات العلم اليها فوجّه نحوها انظارهُ واشهر عليها حرباً عواناً حتى عرف باسلها فهابهُ بعد ان ذلّل منها ما ذلل. وهي ثلاثة وَسَط خارجي ويطلق عليه اسم الوَسَط الجوّي وتحته الحرارة والبرودة والرطوبة والنور والكهربائية والضغط والتربة والاقاليم والغذاء وهلمّ جرّا وهو موضوع علم الصحة. ووَسَط اجتماعي وهو اشد فعلاً من الاول وهو الانسان نفسهُ باعتباره في المدن وفي الارياف فيؤثر هو في نفسهِ تأثيراً عظيماً ويغيّر احوالهُ وبنيتهُ ومزاجهُ فالحضارة والبداوة والسعة والضيق والمهن والحرف وحرية الاهالي واستعبادهم وامراضهم الاصطناعية كتصغير الرجل في الصين وتشويه الوجه والاسنان في الهند وهلمّ جرّا كل ذلك يؤلف الوسط الاجتماعي بفعله في الانسان فعل الوسط الخارجي من التنازع وهو من موضوع علم السياسة. ووسط داخلي وهو يؤخذ مما قلناهُ آنفاً ونزيدهُ ايضاحاً هنا

قال كلود برنار الفسيولوجي الفرنسوي الشهير ان الحيوانات التي لا يتجاوز تركيبها الحويصلة والتي يسبح عالمها في الماء لا يتندى جسمها من الماء المذكور بل من سائل خاص بها يسميه الوسط الداخلي. ويؤخذ من مباحث علماء الهيستولوجيا اي علم بنية الانسجة ان الحيوانات العالية ايضاً تتالف من اجزاء او حويصلات يتصرف كل منها مستقلاً كتصرف مجموع عالمها. ولكل منها وَسَط خاص

الذي يراد ترسيب النحاس عليهِ والاّ رسب النحاس على الجانب القريب منهُ ولم يرسب على الجانب البعيد . فاذا كان في القالب اجزاء غائرة توصل بالقطب السابي اسلاك دقيقة وتُدخل اطرافها السائبة في هذهِ الاجزاء الغائرة لكي يرسب النحاس عليهِ بالتساوي

اما مدة الترسيب فتختلف باختلاف سمك الطبقة المطلوب ترسيبها والغالب انها تقتضي يومًا او يومين . وحينما يتم الترسيب تنزع الطبقة الراسبة عن القالب باداة مرأسة ثم تليَّن بالنار ويصب على ظهرها رصاص لكي تزيد متانةً . وسيأتي تفصيل ذلك في الجزء التالي ان شاء الله

قصر الانسجة بدون الكلور

تنقع الانسجة في ماء الصودا اثنتي عشرة ساعة ويكون في الماء ثلاثة ارطال ونصف من مذوب الصودا الكاوي لكل مئة رطل من الانسجة . ثم تغطَّس في مذوب برمنغنات البوتاسيوم السخن نحو عشرين او ثلاثين دقيقة ثم في مذوب البورق المشبع بالحامض الكبريتيك ويكون فيهِ رطل من البورق لكل مئة رطل من الماء وتترك في هذا السائل مدة عشرين او ثلاثين دقيقة ايضًا وبعد ذلك تغسل جيدًا وتجفف

ثقب الزجاج

يمكن ثقب الواح الزجاج ثقوبًا صغيرة قطرها من ربع قيراط فنازلاً بمثقب اعتيادي او بمبرد مكسور الراس بوضع رأس احدهما على الزجاج ويدار دورانًا سريعًا بالآلة التي تدير المثقب ويسكب على مكان الثقب من مذوب الكافور في روح التربنتينا . ولا بدَّ من تمكين الزجاج ووضع قطعة فلين تحت مكان الثقب على الجانب الثاني من الزجاج لكي تضغط عليهِ جيدًا . ويمكن ان يعوَّض عن المثقب والمبرد بانبوبة من النحاس ويوضع على مكان الثقب حينئذٍ سنباذج وزيت

بابُ الزراعة

الفاكهة في مصر القاهرة

ان من ينزل هذه المدينة العظيمة آتيًا من برّ الشام يعجب غاية العجب من قلة الفاكهة فيها وغلائها وعدم جودتها فالعنب وهو سيّد الفواكه والذها طعمًا وانفعها اكلاً لا تباع الاقة منهُ بأقل من ثلاثة غروش ميرية (والغرش الميري يساوي نحو ٥٦ بارة بعاملة برّ الشام) واكثرهُ دميم المنظر في قشرهِ عفوصة تفسد طعمهُ . والعنب في برّ الشام لذيذ جدًا خالٍ من هذه العفوصة

وافقة لا يزيد ثمنها في الكروم على عشر بارات او عشرين بارة وقد تبلغ في اسواق المدن الكبيرة خمسين بارة اوحواليها لصعوبة النقل في جبال سورية . فعلى مَ هذا الفرق العظيم بين البلادين واراضي مصر يضرب بها المثل في الخصب واجرة الزارعين فيها رخيصة ووسائط النقل كثيرة وقد اشتهرت بجودة عنبها وخمرها في الازمنة الغابرة . هل جرَّب احد زراعة الكرم في هذه الايام فوجد انها لا تفي او ان في الامر اهمالاً غير مغتفر . وانَّا ليعزُّ علينا ان نرى العنب يجلب الى هذه البلاد الزراعية من برّ الاناضول فيربح منهُ الوف من المتجرين بهِ مع انهُ يمكن ان يزرع في الفدان الواحد الف كرمة. واذا لم تزد غلة الكرمة الواحدة عن اقتين في السنة ولم يزد ثمن الاقة عن غرش واحد بلغت غلة الفدان في السنة عشرين جنيهاً مصريًا .هذا والكرم يغل هنا في السنة الثالثة من زرعهِ ويمكن ان تبلغ غلة الكرمة الواحدة ست اقات او اكثر وهو لا يقتضي الاَّ تعبًا يسيرًا جدًّا ونفقة زهيدة في حرثهِ وقضبهِ وتسميكهِ

والتين احلى من العنب ولا يقلُّ عنهُ لذَّة ونفعًا . ولكننا لم نرَ في مصر حتى الآن تينًا طيّب الطعم وكأَنَّ تينها متفرّع البوم من الجميز وهو مع كبر ثمرهِ الدال على خصب ارضهِ لا لذَّة في طعمهِ ولا حلاوة شديدة وثمنهُ مع ذلك فاحش بالنسبة الى ثمنهِ في برّ الشام . ومعلوم ان التين والعنب اشكال كثيرة فعلى مَ لا يؤْتى باشكال طيبة الطعم من بلاد أُخرى وتزرَع في هذه البلاد ويعتنى بها كما يعتنى بها في غيرها . وقد رأَينا تينًا شامي الاصل في بستان القناطر الخيرية لم يزل على جودتهِ

. والمشمش الشامي يضرب بهِ المثل في اللذَّة واما المصري فاسم بلا مسمًّى وكأَنَّهُ مشمش صناعي لا طبيعي وقس على ذلك التفاح والسفرجل والكمثرى (الاجاص) والخوخ والدراقن . وكلها مع صغر ثمرها وعدم جودتهِ غالية الثمن جدًّا . فلم يبقَ الاَّ البرتقال والمندرين المعروف بيوسف افندي فهذان جيدان رخيصا الثمن بالنسبة الى غيرهما فلا نبخسهما حقهما من المدح والاول منهما ليس دون البرتقال اليافوي والثاني لا مثيل لهُ في برّ الشام حتى الآن . اما الشمام فبعضهُ طيّب وبعضهُ خبيث ومن يبتاعهُ كمن يرمي الزهرَ او يلعب بالقمار. والبطيخ المصري يصدق عليهِ قول المثل "كبر راس على قلة فائدة" واقل ما يقال فيهِ انهُ لا يؤْكل ولولا البطيخ اليافوي لمضى الصيف ولم نجد فاكهة تبرّد الغليل

بقي ان في البلاد نخلاً كثيرًا وبلحًا وتمرًا ولكن الطيّب منها قليل وثمنهُ في المحروسة اغلى منهُ في بيروت مع انهُ يرد الى بيروت من برّ مصر ومن بلاد العرب وفيها ايضًا موز جيّد ولكنهُ غالي الثمن جدًّا

وجملة القول ان فاكهة هذه المدينة قليلة جدًّا وغالية الثمن وأكثرها غير طيب الطعم ولا يستثنى من ذلك الاَّ البرتقال والمدرين وبعض انواع التمر والشمام . والارجح ان الفاكهة ليست غالية الاَّ في العاصمة ولكن العاصمة فيها من النفوس قدر ربع اهالي برّ الشام كلهم لان فيها ما ينيف على ثلث مئة وسبعين الف نفس فلا نُلام اذا عجبنا من عدم التفات ارباب الزراعة واصحاب الاراضي التي حولها الى زرع الفواكه والاعتناء بها

اللبن والسمن والجبن

جميع البلدان الزراعية تعتمد على المواشي لاجل لبنها وسمنها وجبنها كما تعتمد على محصولات الاراضي بل ان اللبن والسمن والجبن اقرب تناولاً من غلة الارض واكثر عائدة .

قرَّر بعضهم انهُ اشترى اثنتي عشرة بقرة حلابة وحسب نفقتها ودخلها مدَّة سنة من الزمان فوجد ان ثمن الزبدة المستخرجة من لبن كل بقرة مدَّة السنة ٣٢ ريالاً ونصف ريال وثمن اللبن المخيض الباقي بعد استخراج الزبدة ثمانية عشر ريالاً وثمن الفلو خمسة ريالات على الاقل ومجموع ذلك كلهِ ٥٦ ريالاً ونصف . والبقرة تاكل بريالين عشبًا اخضر وبثلاثة عشبًا يابسًا وبثلاثة عشر ريالاً حبوبًا والمجموع ثمانية عشر ريالاً فيكون صافي ربحها في السنة ٣٨ ريالاً ونصف ريال . فاذا كان عند الفلاح قليل من رأس المال وابتاع بهِ عشر بقرات وخدمها جيدًا واستخدمها لاجل لبنها وزبدتها فقط ربح منها كل شهر ثلاثين ريالاً ربحًا صافيًا مقابل تعبهِ في خدمتها . ولكن ذلك لا يسهل على الفلاح الاَّ اذا كان قرب مدينة كبيرة واما اذا كان بعيدًا عن المدن فلا قيمة كبيرة للبنهِ وزبدتهِ الاَّ اذا بنيت معامل كبيرة لعمل الجبن والزبدة في الارياف الكثيرة المواشي وصار الفلاحون يبيعون لبنهم لهذه المعامل وهي تستخرج الجبن والسمن منهُ بمقادير كبيرة ونفقات قليلة وتوردها الى المدن . كذا يفعلون في اوربا واميركا وفي اكثر البلدان الزراعية فهل جرَّب احد ذلك هنا ولم يربح

وانَّا لنعجب غاية العجب من ان اللبن والسمن والجبن اغلى في هذا القطر منها في بلاد الشام مع انهُ قطر زراعي محض خصيب المرعى جيد المواشي . وعندما نرى الجبن الفلمنكي او الانكليزي يباع وحدهُ في اسواق القاهرة نكاد لا نصدق عيوننا . هذا فرع واسع من فروع الزراعة ويرجح عندنا ان منهُ ارباحًا وفيرة فعسى ان ينتبه اليهِ بعض قراء المقتطف الكرام

زيادة مد او اردب تزيد ثروة البلاد

لا نعلم بالتحقيق مقدار الاراضي التي تزرع حنطة وذرة في القطر المصري والقطر الشامي

ولكننا نعلم انهُ يُستَغلّ منها في سنة الاقبال ما يكفي سكانها ويزيد عليهم . وفي مصر والشام نحو ثمانية ملايين من النفوس ومعدل ما ياكلهُ الشخص الواحد في السنة مئة اقة على الاقل فمقدار ما يحصل من هذين القطرين كل سنة اكثر من ثماني مئة مليون اقة من القمح والذرة . فلو اعتني بالزراعة حتى صارت الخمسة الامداد ستة والخمسة الارادب ستة لبلغت الزيادة في السنة الواحدة مئة وستين مليون اقة . ولو فرضنا ان الاقة تباع بغرش واحد لكانت هذه الزيادة مئة وستين مليون غرش وهذا المبلغ كافٍ لترويج الاعمال في اشد السنين عسرًا . ولكن غلة القمح عندنا قليلة ويمكن ان تضاعف اذا اعتني بها الاعتناء الكافي فتزيد ثروة البلاد ثماني مئة مليون غرش في السنة . ثم ان غلة القطر المصري والقطر السوري من كل المزروعات تبلغ نحو خمسة آلاف مليون غرش فلو زادت العشر فقط لبلغت الزيادة خمس مئة مليون غرش . ومعلوم ان الاكتشافات والتحسينات الزراعية الحديثة تضاعفت بها غلة الفدان اليوم فلو روعيت عندنا ولو بعض المراعاة لصار هذان القطران من اغنى بلدان الدنيا

منع الخيل عن قلع الاوتاد

قد يعتاد الفرس على قلع الرزة او الوتد الذي يربط بهِ ويفلت فتعيي صاحبهُ الحيل الاَّ ان ذلك يمكن ملافاتهُ بواسطة بسيطة استنبطها بعضهم منذ سنتين وهي ان يجعل للفرس حزام يمرُّ تحت ذيلهِ ويجري على ظهرهِ ثم يلتفُّ حول اصل عنقهِ وتعلق بهِ حلقة عند صدرهِ ويمرُّ الرسن في هذه الحلقة ثم يربط في الوتد فاذا رفع الفرس رأسهُ ليقلع الوتد شد الرسن بالحزام فشدَّ هذا على ذيل الفرس وآلمهُ فلا يمضي وقت طويل حتى يبطل الفرس هذه الخصلة

الزراعة ام الصناعة

اذا التفتنا الى كل محصولات الزراعة كالحبوب والاثمار والمواشي والالبان نرى انها كلها قد غلا ثمنها كثيرًا في الخمسين السنة الاخيرة فما كان يباع منها بغرش يباع الآن باربعة غروش او اكثر . واذا التفتنا الى كل المصنوعات من الحديد والادوات الحديدية الى المنسوجات المختلفة نرى انها كلها قد رخصت ثلاثة اضعاف او اكثر . وهذا الشيء مطَّرد في بلادنا وفي غيرها وينتج منهُ نتيجتان مهمتان جدًّا الاولى ان الاختراعات والاكتشافات الحديثة قد كثَّرت المصنوعات ورخصتها رغمًا عن قلة العملة وغلاء الطعام . والثانية ان البلدان الزراعية لا يحسن بها ان تهمل الزراعة وتعكف على الصناعة ولاسيَّما اذا كانت لم تتقن الصناعة حتى الآن لان اتقان الزراعة سهل ومنهُ ربح وافر دائمًا واتقان الصناعة لا يتسهل لها واذا تسهل فلا ربح كثير منهُ

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

حقوق النساء

دفع ريب وايضاح

قد نبهني حضرة مناظري الاديب سليم افندي شقرة في ردّهِ على مقالتي في حقوق النساء الى ايضاح ما ربما فاتني ايضاحهُ قبلاً فاشكر فضلهُ واستسمحهُ بدفع ريب ارتابهُ فيها اذ ليست الغاية منها كما ظن اذلال السيدات وخفض شأنهنَّ في الهيئة الاجتماعية بل اقامة الدليل على انهنَّ اخذنَ حقوقهنَّ من الرجل ولا حقَّ لهنَّ بعدُ عندهُ . على ان مَن يتدبَّر مقالتي يرى انني قصدتُ فيها امورًا اربعة الاول ان للمرأة حقًّا بمساواة الرجل والثاني ان هذا الحق قد اخذتهُ والثالث ان لا حق لها بالسياسة والرابع انها اخذت فوق حقها مع انها لا تزال قاصرة عن مباراة الرجل وكان من الواجب ان تساويهُ علمًا ومعرفةً حتى تصحَّ دعواها عليهِ . وقد راجعتُ المقالتين فوجدتُ اننا اتفقنا على وجوب المساواة والتعليم والاكرام واختلفنا على نوع التعليم والحق السياسي . فكأني من انصار الجنس اللطيف الذين يطلبون منهُ ان يزيد على مَا بلغ من العلم القليل وكأنهُ من انصارهِ المتطرفين في الانتصار لهُ فانكر عليَّ اقل انتقاد فالفرق بيننا في الكم لا في الكيف . وهذا يؤْخذ من النظر العام الى المقالتين بدون التفات الى افراد موادها

دفعتني الغيرة الوطنية ومحبة الانسانية الى نشر مقالتي الاولى انهاضاً لهمة النساء للسير في ميدان المعارف . اما الغيرة الوطنية فلأني اعلم ان الوطن يتقدم بتقدمهنَّ ويفخر بعلمهنَّ وادبهنَّ . واما محبة الانسانية فلأنهُ يعزُّ عليَّ ان ارى نساء بلادي قاصرات خاملاتٍ ولم تفِ المدارس بالغرض المطلوب منهنَّ فكتبتُ ما كتبت مبينًا ان حقوقهن تنحصر في المساواة وزدت توسعًا ان

ما يطلبهُ من زيادة النفقات لا ينطبق على مبدإ المساواة فتكون المرأة قد اخذت اكثر من حقها من الرجل ولاسيما لانها لا تزال قاصرة عنهُ علمًا ومعرفةً

اما حقها السياسي فانكرهُ عليها حتى الرجلُ المتمدن لا لانهُ يريد ان يسلبها اياهُ بل لانها لا تستطيع القيام بهِ لارتباطها بواجباتها العائلية التي تستغرق كل اوقاتها ولا تسمح لها بالتفرغ لسواها. وقد قضى ناموس تقسيم الاعمال على الرجل ان يهتمَّ بتحصيل معاش العائلة وعلى المرأة بتدبير امورها الداخلية فان اهملت هذه واهتمت بتلك خسرت العائلة بعض راحتها او كلها وعدمت الهيئة نظامها. ولو خُوّلت المرأة حقًّا في السياسة للزمها ان تقوم بكل مهامها ومخاطرها والاَّ فعليها ان تقتنع براحتها وتتمتع برياستها على جمعيتها العائلية. وقد ذكر جناب المناظر ما يؤيد ذلك بقولهِ معترضًا "ان المرأة مرتبطة بمهام البيت بعروة لا انفصام لها وكفى بذلك فائدةً للعالم فالبيوت اساس الهيئة ولا لوم على المرأة بتقصير فلا احد يقدر ان يهتم بامرين في وقت واحد حتى تُطالَب باكثر مما هي مهتمة بهِ" فقد وفى حضرتهُ بالمطلوب اكثر مني بعبارةٍ اوضح وافصح مما اتيت بهِ بهذا الصدد واني لا اريد اكثر من ذلك دليلاً على عدم حقها بالدخول في ميدان السياسة

اما كون المرأة لا تزال قاصرة عن الرجل فامر ظاهر ولاسيما في بلادنا وما ذكرتُ عن الدارسات من قصور الدرس امر واقعي يجب الانتباه اليهِ والنظر في اصلاحهِ. واستحسان جناب المناظر التأنق في الملابس والتفنن في الحديث لا اراهُ صوابًا لان الرجل الحازم العاقل لا يطلب ذلك من امرأتهِ ولا يرتضي بهِ بدلاً من العلم والمعرفة. واللوم في قصور بناتنا هو على المدارس والمدرّسات لا على استعداد البنات او عدم اهليتهنَّ للعلم ثم على الامهات اللواتي ترضى الواحدة منهنَّ ان تعمل كل اعمال البيت الشاقة بيدها وتلبس ابنتها وتجلسها كانها صنم للعبادة او كانها من جبلة غير جبلتها ولي هنا مندوحة واسعة للكلام ولكنني اضرب عنهُ خوفًا من التطويل وملازمةً لجانب الموضوع

وقد ضرب حضرتهُ مثَل رجلٍ لا دخلَ لهُ في كلامنا لان الكلام على الجمهور المتمدن واني اخطئُ مثل مَن ذكر كل الخطاء وليس في مقالتي الاولى ما يصوّب مثل عملهِ البربري لاني ذكرت في صدر الرسالة ان للمرأة حقوقًا عائلية أُقرّ لها بها وأُعطيها وقلت اني "ممن يحافظ على كرامتهنَّ وشرفهنَّ كاحسن انصارهنَّ من ابناء هذا العصر" وقد لا يُنكَر عليَّ ان الرجل المتمدن قد احنى للمرأة راسهُ ولكن على اختلاف في المبادئ فالبعض تزلُّفًا والبعض اشفاقًا على جنس لطيف لا قبلَ لهُ على الشقاء والبعض اقتداء بمن سبقهُ الى ذلك عن غير قصدٍ ورويّة والبعض حبًّا بالانسانية واقرارًا بحق عضوٍ من اعضاء الهيئة الاجتماعية كان محرومًا منهُ منذ القديم وهذا الحق هو المساواة.

وارى ادبًا وحقًا انهُ يجب على المرء ان يقرّ للمرأة بالامر الاخير حتى تنال حقها منهُ واعتبارها الواجب وشرفها الاكيد والاَّ فاكرامها بالتزلف والاشفاق والقدوة يميل بحسب الاهواء ويتزعزع باضعف ما يطرأ عليهِ من الطوارىء الطبيعية فلا يثبت على اقل المقاومة ولتقوية دعائم اكرام المرأة وتوطيد حقوقها لدى الرجل والانسانية يجب ان تقوّي قوى عقلها وتوسع نطاق معارفها فتقوى على الرجل بالحجة والبرهان عدا عمَّا خصها بهِ الخالق من السلطة الطبيعية

وخلاصة القول ان المرأة كالرجل عضو من الهيئة الاجتماعية ولها حق بما مثلهُ وقد اخذتهُ بحق او بدونهِ فعليها ان تقتنع بما اخذت وتؤهل نفسها لاكثر اذا طلبت اكثر. واني موطد رجائي بذكاء جناب المناظر ان ما تطفلت بهِ يكفي لاقناعهِ بما بيننا من الفرق القليل

زحلة　　　　امين ابو خاطر

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

بينا كنت اروض النفس في رياض مقتطفكم اليانعة ظفرت بمقالة لجناب الكاتب البليغ وديع افندي خوري عنوانها " حقوق النساء ووجوب تعليمهنَّ " فالفيتها بديعة في بابها قد استوفت حقها من الاسهاب في وجوب تعليم المرأة وان المرأة تكمل الرجل والرجل يكملها وهما قضيتان لا تنقضان الاَّ ان المقالة لا تخلو من تطرُّف باعطاء المرأة اكثر من حقوقها والمغالاة في رفع مركزها في المجتمع الانساني

اذا بحثنا عن رتبة المرأة في المجتمع الانساني رأيناها تابعة لرتبة الرجل (اولاً) مراعاةً للشريعة الانسانية التي تحلها محل القاصر (وثانيًا) جريًا على المركز الطبيعي الذي وجدت فيهِ اذ عليها ان تقوم بهام الاطفال وتعتني بتربيتهم وهؤلاء يتبعون الرجل لاحتياجهم اليهِ فالمرأة تخضع لهُ بالطبع لانها تخدم اطفالهُ. وهاتان قضيتان ثابتتان الاولى منهما اثبت من ان تزعزع اساسها هجمات المناظرين اذ ان المشترعين راعوا فيها قبل تقريرها مركز المرأة الطبيعي وسنوا لهُ ما يوافقهُ وعلى هذا المجرى جرى القدماء في معاملتهم نساءهم ولكنهم افرطوا في ذلك فبخسوا النساء اكثر حقوقهنَّ اما ابناء هذا الجيل فعرفوا قيمة المرأة ووفوها حقها وعليهِ نرى الشريعة الفرنسوية تقضي عليها بمثابة القاصر والانكليزية بالخضوع لرجلها . والاميركية كذلك حتى انها تحكم عليها ان تتبع رجلها الى اقطار العالم والاَّ جاز الطلاق. واكتفي الآن بذكر هذه الشعوب التي استشهد بها جناب الكاتب لتأييد رأيهِ اظهارًا لما قلتهُ من انهُ غالى في حقوق النساء وبالنيابة وقف عند الحث والتحريض ولم يستشهد بالمتطرفات الاميركيات اللواتي يطلبنَ مطالب لم ينزل الله بها من سلطان ولم يقبلها الاميركيون

انفسهم ولا استحسنها العالم قاطبةً لما يترتب عليها من سوء المصير وانقلاب الهيئة الاجتماعية . فاذا غرسنا في عقول بناتنا انهنَّ كفوءٌ ليقمن بالاعمال التي يقوم بها الرجل وانهنَّ اهلٌ للقضاء والشرع والمحاماة والطب والهندسة ونحو ذلك من الاعمال فمن يعتني باطفالنا ومن يربي صغارنا اذ الرجل عاجز عن ذلك بالطبع ومن يهتم بالبيت وادارتهِ وهو دار المرأة ومركز دائرتها ومحور سلطنتها

والثانية وهي مركز المرأة الطبيعي من حيث واجباتها البيتية وتكميلها للرجل وضعف قواها الجسدية والعقلية عن قواهُ قضية ثابتة ايضًا والحكم فيها عام وشواذهُ قليلة جدًّا فلا يعتدُّ بها ولا يبنى عليها حكم. وذلك لا ينافي وجوب تعليم المرأة وتهذيب عقلها ببعض العلوم العقلية والنقلية بل يوجبهُ لكي تستطيع على القيام بواجباتها لنفسها ولزوجها ولاولادها وللهيئة الاجتماعية عمومًا . وجملة القول ان الشرائع البشرية وقوى المرأة الطبيعية تجعلها في منزلة غير منزلة الرجل وتوجب عليها ان تتعاطى اعمالاً لا يتعاطاها وان تجتنب اعمالاً يتعطاها وكل ذلك لا ينافي وجوب تعليمها وتهذيبها واكرامها

الاسكندرية نجيب انطونيوس

المطر في القدس الشريف

ان مقدار المطر الذي نزل عندنا في هذا العام (اي من ٢٩ ت ٢ سنة ٨٥ الى ١٧ ايار سنة ٨٦) هو كما يأتي :

في يوم من ت ٢ سنة ١٨٨٥	٠ ١٣٠	من القيراط
في ٨ ايام من ك ١ "	٦ ٢٧٠	"
في ١٥ يومًا من ك ٢ ١٨٨٦	٦ ٥٥٠	"
في ١٠ ايام من شباط "	٩ ٥١٠	"
في ٩ " من اذار "	٥ ٠٩٠	"
في ٥ " من نيسان "	١ ٣٤٠	"
في ٥ " من ايار "	٠ ٤٣٠	"
٥٣ عدد ايام المطر . والمجتمع	٢٩ ٣٣٠	من القيراط
اما مقدار المطر الذي نزل عندنا في العام الماضي فبلغ	٢٥ ٨٤٠	"
فالزيادة	٣ ٤٨٠	من القيراط

القدس يوسف الجمل

حل المسألة الفرضية المدرجة في الجزء التاسع لهذه السنة

هو رجل صحيح تزوج بجدتي رجل مريض أم أمه وام ابيه والمريض متزوج بجدتي الصحيح كذلك فولدت كل من جدتي الصحيح من المريض بنتين فالبنتان من جدتي الصحيح اللتان من ام امه خالتاه واللتان من ام ابيه عمتاه وقد كان ابو المريض متزوجًا ام الصحيح فولدت بنتين فهما اختا الصحيح لابيه والمريض لابيه. فاذا مات المريض فلامرأتيه الثمن وهما جدتا الصحيح ولبناته الثلثان وهما عمتا الصحيح وخالتاه ولجدتيه السدس وهما امرأتا الصحيح ولاختيه لابيه ما بقي وهما اختا الصحيح لامه وهذه المسألة مذكورة مع جوابها في الاشباه — كفرشيما — اسعد كلارجي

حل اللغز الاول المدرج في الجزء الحادي عشر

يا ماجدًا افضاله اشتهرت ما بين اعجامٍ وبين عَرَبْ
أنّى اتى من مصر لغزُكُمُ ولم يكنْ الّا بقلب حَلَبْ

بيروت — اسحق صروف

وقد ورد حلّهُ نظمًا من جناب عبد الله افندي فريج بطنطا ورشيد افندي حداد وكيل تلغراف وبوسطة العريش وعزيز افندي الياس يوسف وجرجس افندي حنا بالباجور والماس ... وهي والدكتور حسين افندي وفائي وحسين بك صبري بمصر ومن س . ت ونثرًا من جناب ميخائيل افندي نحاس وسليم افندي شاهين وسليم افندي قصيري وسليم افندي تادرس وميخائيل افندي وديمتري افندي ميسّر وسليم افندي مصور واسمعيل افندي حسني

حل اللغز الثاني المدرج في الجزء الحادي عشر

يا فاضلًا اضحى بآدابه يسمو سموَّ الشمس فوق السحاب
ابدعت في لغزك اذ قد اتى يحوي لآدابٍ عليها (نقاب)

الاسكندرية — الماس وهي

وقد ورد حله نظمًا من جناب حسين بك صبري وسليم افندي مصور وجرجس افندي حنا ورشيد افندي حداد ونثرًا من جناب ميخائيل افندي وديمتري افندي ميسّر وسليم افندي تادرس واسمعيل افندي حسني وسليم افندي شاهين

نلتمس من الذين بعثوا ردّهم على القسم الاوّل من مقالة اسكندر افندي شاهين ان يكملوهُ على القسم الثاني اذا راموا ادراجهُ

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

امراض الكسل

الكَسَل على ثلاثة انواع وراثي واكتسابي والتزامي فالوراثي نصيب الذين ولدوا في بيوت الغنى والمجد وربوا في مهد الدلال والتنعُّم ولم يتعلموا عملاً من الاعمال . وهؤلاء اولى بالشفقة من اللوم وبالعذر من العذل لانهم لم يتربوا تربيةً تقوّي ابدانهم وتهذّب عقولهم . فابدانهم خالية من القوة العضلية اللازمة لعمل الاعمال وعقولهم ضعيفة في قوة الارادة التي تحكم على الانسان باتمام الواجبات . فلا يركبون مركباً خشناً ولا يعملون عملاً فيهِ ادنى مشقة . وهم اما نحاف الاجسام ضعاف الاصوات او ضخام الابدان مترهلون تقعدهم كثرة اللحم والشحم عن المشي والحركة . واكثرهم قصار الاعمار لان الامراض والآفات العادية التي يقوى عليها غيرهم من الناس تتغلب عليهم لضعف بنيتهم وتوردهم حتفهم سريعاً فتخلصهم من مضض الحياة

والاكتسابي نصيب الذين اجتهدوا في اول حياتهم وجمعوا الاموال الوفيرة ثم تركوا العمل وعاشوا بالكسل وهم يحسبونهُ راحةً فانهُ لا يمضي عليهم وقت طويل حتى يروا من انفسهم حاجةً الى عمل آخر يتعاطونهُ فيتعلقوا على السياسة او نحوها من الاشغال العقلية المتعبة وهو الغالب في بلاد الافرنج فينتهي بهم الحال الى مرض عقلي او جسدي وتستولي عليهم السوداء ويموتون قبل اجلهم بالفالج او نحوهِ من الامراض . او ينغمسوا في الشهوات والملذات وهو الاغلب في بلادنا ويحملوا معدهم ما لا طاقة لها بهِ من الطعام والشراب فتضعف قلوبهم والاوعية الدموية في ادمغتهم ويموتون بمرض القلب المعروف بالسنكوبيا او بمرض الدماغ المعروف بداء السكتة

والالتزامي نصيب الكسلة الوكلة الذين مع فقرهم وحاجتهم الى العمل والكدح تراهم يحبون الراحة ويكرهون العمل . وهؤلاء لا راحة لهم ولا لذة لان الحياة بلا عَمَل حمل ثقيل على العقل والجسد . فاذا كانوا رجالاً تغلبت عليهم عادة السكر مع ما يتبعها من الرذائل والامراض . واذا كنَّ نساء عشنَ عيشة الخمول وولدنَ اولاداً ضعافاً وفقدنَ نضارة الشباب سريعاً ثم استولت عليهنَّ الامراض فمتنَ فريسة الكسل والاهمال

ولا يخفى ان الاطباء يقاومون الطبيعة ويسندون جسم الكسلان بالادوية ويرقعونهُ بالعقاقير ولكن لا بدَّ للطبيعة من ان تتغلَّب عليهم اخيرًا فتختطف الكسلان من بين ايديهم وتجرعهُ غصص المنون

الضرر من تعليم الصغار وسوء التعليم

لا يمضي عامٌ الاَّ ونرى ادلَّة جديدة على هذا الموضوع وامثلة كثيرة على صدقهِ ولذلك نضطرُّ ان نعيد الكلام فيهِ مرةً بعد أُخرى . انظر الى فلان تَرَهُ يتباهى ان اولادهُ تعلموا بعض العلوم الابتدائية واتقنوا لغةً او لغتين وهم في السابعة او الثامنة من عمرهم ولكن انظر الى اولادهِ ترَ واحدًا منهم ضعيف الدماغ معرضًا للصرع والفالج ونحوهما من الامراض والآخر نحيف الجسم معرضًا للسل والسرطان والآخر لا يدرك شيئًا من العلوم العقلية ولا يستطيع ان يخوض في مسئلة ولا ان يستنبط شيئًا بنفسهِ ولا ان يتخطَّى الخطَّة التي رسمها له معلمهُ والآخر صار رجلاً او امرأةً وبقي دماغهُ كدماغ الولد

وانظر الى غيرهِ ترهُ يفتخر باولادهِ ويتباهى بانهم اتقنوا الفرنسوية والانكليزية ومبادئ بعض العلوم ولهم خطٌّ بديع وانشاءٌ بليغ ولكن افحص عن علومهم واسبر غور مداركهم ترَ انهم كالآلة التي تنطق بما طبع فيها ولا تتجاوزهُ . وما ذلك الاَّ لان معلميهم ربُّوا بعض قوى عقولهم واهملوا البعض الآخر إمَّا جهلاً بطرق التعليم واساليبهِ الصحيحة وهو الغالب في مدارسنا واما عمدًا ليشبَّ الولد مقيدًا بالتعاليم التقليدية التي يفرغونها في عقلهِ غير قادر ان يستقلَّ بافكارهِ ولا ان يحكم على القضايا بنفسهِ وهذا الغالب في مدارس الجزويت ومَن نحا نحوهم . ولذلك ترى كثيرين من تلامذتهم بارعين في اللغة الفرنسوية وآدابها وفي بعض التواريخ والعلوم النقلية ولكنهم غير قادرين على التصرُّف في مسئلة رياضيَّة ولا على التأمُّل في موضوع مخالف لما ربوا عليهِ . ثم اذا اتيح لهم البحث وحُضوا عليهِ واجهدوا عقولهم فيهِ وبلغوا منهُ مبلغًا كافيًا اقرُّوا انهم كانوا في ظلمات مدلهمة وان عقولهم كانت مكبَّلة بالقيود فاضناها الضغط واذواها السقم . فهذه أضرار للتعليم نذكرها بالايجاز قصدًا لتنبيه الوالدين والمعلمين عالمين انهم قادرون على ملافاتها اذا ارادوا

تعليم البنات

لجناب ديمتري افندي صليبي

لقد اجاد جناب الاديب وديع افندي الخوري في ما حررهُ في المقتطف الاغر عن وجوب تعليم النساء وما اوردهُ من الشواهد الكثيرة على ان العلم لا يضيع في المرأة بل تبلغ بهِ ذرى المجد .

ولا غرو ان تعليم البنات لازم للعمران مثل تعليم البنين بل هو الزم منهُ لان البنات يصرنَ امهات والام تؤثر في طباع ابنها واخلاقهِ اكثر من كل ما حولهُ . قيل ان رجلاً التقى بشيخ من هنود اميركا الذين دخلوا رياض التمدن وسألهُ عن الوسائط التي استعملوها لتهذيب انفسهم فقال لهُ الشيخ اننا وجدنا المدارس ابلغ واسطة لذلك وقد غلطنا لاننا لم نرسل بناتنا اولاً الى المدارس كما ارسلنا ابناءنا اليها وذلك لان ابناءنا كانوا بعد تهذيبهم يتخذون نساء جاهلات فيربي اولادهم على اخلاق امهاتهم السيئة . ولما رأينا ان تهذيب البنات لازم فتحنا لهنَّ مدارس ايضاً والآن لو اضطررنا ان نهمل تهذيب احد الفريقين لاهملنا تهذيب الابناء قبل تهذيب البنات لعلمنا ان المرأة اذا كانت متهذبة لا يخشى على ولدها ان يكون جاهلاً

وقد شاع تعليم البنات في اوربا واميركا حتى لا ترى قريةً ولا مزرعة الاّ فيها مدرسة لهنّ . ونحن في هذه البلاد قد تمتعنا بشيء من ذلك بظل الحضرة الخديوية الظليل واقبل كثيرون على تعليم بناتهم ولكن الفريق الاكبر من عامَّة الاهالي لم يزل يعتقد ان تعليم البنات غير واجب. فعسى ان تتبارى اقلام الكتَّاب في مضمار هذا الموضوع تنبيهاً للافكار لاننا في اشد الحاجة الى تعليم بناتنا ولا يكفينا وجود مدارس لهنَّ في العاصمة والاسكندرية وبعض المدن الكبيرة مع بقاء اكثر المدن والبنادر وقرى الارياف خالياً منها

علاج الاكنة (حب الصبا)

هذه العلة صعبة البرء وطويلة غالبًا جدًّا ونظرًا لكونها تعرض في الوجه في سن الصبا يملُّ منها المريض ويقلق واحسن علاج لها واسهلهُ غسل الوجه كل يوم مرة بالصابون الفنيكي ويجب الانتباه للعينين عند الغسل فتغمضان لئلاَّ يهيجها الحامض ثم ينشف الوجه بمنشفة ناعمة لا احتفافًا ولكن التقاطًا و يذر عليهِ الكبريت المرسب بفرشاة ناعمة كما يذرُّ الذرور المسمى عند النساء (بالبودرة) مرة او مرَّتين في اليوم . وحسن الفرق يظهر من الايام الأُول من استعمال هذا العلاج و يواظب عليهِ مدةً طويلة لتأكيد البرء اذ ليس لهُ ضرر سوى احداث قشف في جلد الوجه يزول بعد ترك العلاج و يمكن تخفيفهُ بدهنهِ دهنًا خفيفًا بزلال البيض كل يوم مرة بعد الغسل بالصابون وقبل الذرور ويجوز تعطير الذرور باضافة شيء اليهِ من عطر الليمون او الورد اذا أُريد ذلك ويعطى المريض من الداخل الزرنيخ و زيت السمك او الحديد او القلويات بجرعات كبيرة بحسب مزاجهِ (مجرَّب ش . ش) الشفا

مسائل واجوبتها

(١) ديمتري افندي صليبي . دمنهور . يزعم ان النائم بالمانيتزم اي النوم المغنطيسي يخبر في اثناء نومهِ عن اشياء حاضرة ومستقبلة و يكون خاضعاً لارادة منومهِ واذا اراد المنوم جعلهُ يتكلم مع اناس غائبين عن نظرهِ و يدل على هيئتهم كما هي بالتمام حتى يخال لمن يعرفهم انهُ رآهم من قبل فهل ذلك صحيح

ج . الصحيح من ذلك كلهِ ان النائم يكون خاضعاً لارادة منوّمهِ . اما اخبارهُ عن الاشياء الحاضرة والمستقبلة وعن هيئات الناس الذين لم يرَهم فقد قال فيهِ الثقات انهُ من التلاعب والاحتيال في سؤَال المنوّم

(٢) من ... حمص . ماذا يزيل حبر الكوبيا عن ثوب ابيض

ج . الغسل بمذوَّب الحامض الاكساليك او كلوريد الكلس او مذوَّب هيبوفصفيت الصوديوم

(٣) ومنهُ . كيف يركَّب المستنبخ

ج . راجعوا ذلك في الصفحة ٤٢ و ٢٤٠ من المجلد التاسع من المقتطف

(٤) ومنهُ . كيف يصنع الدبَّاغ

ج . راجعوا ذلك في الصفحة ٢٧٤ من المجلد الرابع . اما مسألتكم عن عمر الآباء فراجعوا فيها عالمًا من علماء اللاهوت

(٥) مصر . محمد بك صادق . بيدي اليمنى ارتعاش وسني نحو ١٩ سنة وما تعاطيت الى الآن شيئاً من المشروبات الروحيَّة ولا من الاشياء التي توجب ذلك . فما سببهُ وما علاجهُ

ج . يظهر ان بيدكم شللاً وربما تستفيدون بالمجرى الكهربائي ولكن يجب ان تروا يدكم لطبيب ماهر وتستعملوا ما يشير عليكم بهِ

(٦) عكا . طنوس افندي يعقوب العبسي . ماذا يزيل الوشم عن اليدين والوجه

ج . الجرَّاح الماهر يقدر ان يستأْصل الوشم ولا يبقى مكانهُ الاَّ اثرًا خفيفًا . ولا نعلم واسطة لازالتهِ غير ذلك . ولكننا سنجرّب طرقًا أُخرى وننشرها اذا صحَّت

(٧) خليل افندي مطر . صور . هل للخلة التي شرح منافعها سعادتلو الدكتور حسن باشا محمود وجود في سورية وبماذا تُعرَف

ج توجد فيها بكثرة ولا نعلم اسمها العامي وربما سمَّاها بعضهم الصفليِن

(٨) رشيد افندي حداد . العريش . ان اهالي هذه الجهة يعالجون الكَلَب بالطريقة الآتية : يذبحون الكلب الكَلِب ويطعمون المعقور قطعة من كبدهِ . وعندهم حشرة اسمها ذرناح يطعمون المعقور منها ايضاً مدة سبعة ايام وقد نظرت ابنة عُولجت كذلك فشفيت فما قولكم في هذا

العلاج

ج . ان استعمال الذرناح او الذراح (الذبان المندي) في علاج الكَلَب امر قديم مشهور وقد كُتبتْ فيهِ رسالة في الصفحة ٥٠١ من المجلد التاسع من المقتطف ولكن جميع الوسائط العلاجية التي استُعملت قبل علاج باستور لا يركن اليها لان الذين تعقرهم الكلاب الكلبى لا يكلب منهم الاَّ القليل ولم يتاتَّ لاحد ان يعالج عددًا كبيرًا من المعقورين ويترك غيرهم بلا علاج حتى يبيّن فائدة علاجهِ بالاستقراء

(٩) ومنهُ . يرى الانسان احلامًا لم يسبق خطور مواضيعها على بالهِ ثم يرى في اليقظة اتمامها او ما يشابهها عاجلاً او آجلاً فما سبب ذلك وهل كتبتم في هذا الموضوع في المقتطف

ج . قد كتبنا مقالة وافية في هذا الموضوع في الجزء الاخير من المجلد الثالث والاول من الرابع

(١٠) ومنهُ . لما سألتكم عن تبريد الماء في الجزء الماضي عنيت بذلك الوسائط الكيماوية فارجوكم الافادة عنها

ج . توجد موادّ كثيرة اذا مزجت برّد مزيجها كثيرًا حتى اذا كان فيهِ وعاء فيهِ ماء برد الماء ايضًا وهذه هي الامزجة المجيدة او وسائط التبريد الكيماوية . من ذلك جزآن من الملح وجزء من الثلج وهو معروف . ومنهُ خمسة اجزاء من الحامض الهيدروكلوريك التجاري وثمانية من مسحوق كبريتات الصودا المتبلور وهو كثير الاستعمال ايضًا . ومنهُ مقادير متساوية من الماء ومسحوق نيترات الامونيا المتبلور ومسحوق كربونات الصودا المتبلور وهذا قد امتحناهُ كثيرًا . ولا بدَّ من كون الاجزاء الجامدة ناعمة ومن مزج كل مزيج دفعة واحدة

(١١) ومنهُ . هل من واسطة لتصفية زيت الزيتون العكر اللون الحاد الطعم وازالة الطعم الحاد منهُ

ج . نعم وقد شرحنا ذلك في الصفحة ٩٧ من المجلد الثامن من المقتطف

(١٢) ميخائيل افندي نحاس . المحلة . لماذا لا تلد البغال

ج . الخلل يعتري اعضاء التناسل وهو ظاهر في الذكور وغير ظاهر في الاناث ولذلك تعلق البغلة احيانًا وهذا مثبت عند علماء الحيوان الآن . والظاهر ان العرب كانوا يعرفون ان اناث البغال قد تلد قال الجاحظ والبغل لا ينتج والبغلة قد تلقح ولكن ياتي نتاجها خداجًا لا يعيش قال العكلي

قد يلقح البغلةَ غير البغلِ
لكنها تعجل قبل المهلِ

ويسمى ولد البغلة في العربية نلوًا

(١٣) حنا افندي نقاش . الاسكندرية . ما الواسطة لدفع الأرق

ج . اعمُّ واسطة لذلك الانقطاع عن الاشغال العقلية ما امكن وتقوية الجسم بالمقويات وترويضهُ بالاعمال العضلية

(١٤) ومنهُ . ما سبب عدم طيران الخفاش نهارًا

ج . لعلَّ السبب الاظهر لذلك ان الحشرات التي يقتات بها الخفاش تطير ليلاً ولكن بعض انواع الخفاش يطير في النهار كما يطير في الليل

(١٥) ومنهُ . يقول البعض ان الخفاش يحيض كالبشر فهل ذلك صحيح

ج . لا بدَّ ان يصيبهُ ما يصيب بقية ذوات الثدي ولكن الحيض الدموي لم نرَ عليهِ نصًّا صريحًا في كتب علماء الحيوان من الافرنج الاَّ انهُ قد ذُكِر في كتب العرب

(١٦) ومنهُ . يروى ان القرد يحسن التكلم ولكنهُ يخفي ذلك حتى لا يستخدمهُ الانسان فهل لذلك صحَّة

ج . كذا قال بعض المتقدمين ولكنَّ المتأخرين وجدوا ان القرد لا يستطيع النطق

(١٧) ومنهُ . طالعت في احدى الجرائد منذ خمس سنوات انهم اكتشفوا سفينة نوح ولم اعد اسمع شيئًا عن هذا الاكتشاف فهل ما قرأتهُ كان حديث خرافة

ج . ان ما قرأتموهُ خبر شاع فتناقلتهُ بعض الجرائد قبل التدبُّر فيهِ

(١٨) ومنهُ . لي صديق يصاب بالصداع نصيبهُ النوبة فتلقيهِ طريح الفراش يومين او اكثر من شدَّة الالم فهل من واسطة تسكّن هذا الالم

ج . قد استعملنا نحن المورفين حقنًا والافيون والكينا والنوكا وغير ذلك فلم ننتفع الاَّ بتقليل السهر والاشغال العقلية وبتجنب اسباب الزكام وضعف الجسم

(١٩) اسمعيل افندي حسني . العطف . وجدتُ شخصًا يأكل كبريتًا مسحوقًا مع السكر علاجًا لنوع من الحبوب يظهر في جلدهِ وهو يفعل ذلك اقتداءً بابيهِ وامهِ فهل الكبريت دواءٌ لهذا الداء

ج . الارجح ان الامر كذلك لان الكبريت تعالج بهِ الامراض الجلدية ويستعمل من الخارج ومن الداخل ايضًا

(٢٠) ومنهُ . عندي طفل بلغ من العمر خمس سنوات سرتهُ بارزة قدر البندقة فهل من طريقة لادخالها

ج . تسمى هذه العلة بالفتق السري وعلاجها الربط بحفاض خاص بها يسمى بالحزام السري ويمكن الاستغناء عنهُ بثقلةٍ او نحوها توضع على السرَّة وتربط. واما مسألتكم الثالثة فاسألوا عنها طبيبًا من الاطباء

(٢١) عبد الحميد بك سليمان . شبرا النملة . هل وجد النبات الذي لا بزر لهُ كالقصب وما اشبه كما هو الآن بدون زهر وبدون بزر ام عرض عليهِ ذلك

ج . المعروف عندنا ان القصب يزهر ويبزر ولكن بعض النباتات البستانية لا تثمر وهذا عرض فيها لان البري منها يثمر

(٢٢) محمد افندي توفيق . مصر . هل

من دواء مجرّب للسعال فاني اقاسي منهُ كثيرًا ايام البرد

ج. علمنا ان في صيدلية (اجزاخانة) المقتطف حبوبًا معمولة من ادوية غير سامة ونافعة في السعال والنزلة الشعبية وذلك بان يؤْخذ منها خمس حبوب في اليوم فجربوها فلعلكم تنالون منها الشفاء. والصيدلية المذكورة مستعدة لارسال من يطلب حبوبها هذه الى كل الجهات

(٣٣) بوانس افندي مرقص. قنا. للخوخ والبرقوق والمشمش والعنّاب واللوز صمغ يشبه الصمغ العربي في اللون وقد استعملناهُ في عمل الحبر وغيره فلم ينفع كالصمغ العربي فلاي شيء يُستعمَل وماذا يسمى وهل يمكن مزجهُ بما يصيرهُ كالصمغ العربي

ج. للصمغ انواع كثيرة اشهرها في الاستعمال الصمغ العربي واما صمغ الاشجار التي ذكرتموها فلا يذوب في الماء الّا بعضهُ وهو قليل الاستعمال ولم نعثر على طريقة ينتفع بها منهُ الّا صمغ اللوز فانهُ قد يقوم مقام النشا والغراء في الالصاق

(٣٤) ومنهُ. قيل انهُ يوجد اطواق من السلك الكهربائي تعلق على الاطفال حين التسنين فلا يتالمون عند طلوع اسنانهم وربما ساعدت على بروز الاسنان بسرعة من اللثة فهل ذلك صحيح واين تباع وكيف تستعمل

ج. قد ادّعى البعض ان هذه الاطواق تفيد تلك الافادة ولكن دعواهم لا تخلو من المبالغة ودليل ذلك ان هذه الاطواق لم تشع بعد التجربة. اما محل بيعها ففي اماكن شتّى من اوربا واميركا ولا نظنُّ ان لها وجودًا في الشرق واستحضارها يسهل على تجّار الاجانب هنا ووصف طريقة استعمالها يرسل معها ايضًا

باب الرياضيات

حل المسألة الرياضية المدرجة في الجزء الحادي عشر

لنفرض ان المثلث ا ب ج هو المطلوب رسمهُ وان آ آ آ اضلاعهُ الثلاثة و هَ هَ هَ ارتفاعاتهُ المعلومة. فمن المعلوم ان مساحة المثلث تساوي الحاصل من ضرب نصف القاعدة في الارتفاع فيكون

$$\frac{آ ه}{٢} = \frac{آ هَ}{٢} = \frac{آ هً}{٢}$$

وبحذف المقام $آ ه = آ هَ = آ هً$ (١)

ثم اننا نتوهم مثلثًا اضلاعهُ الثلاثة تساوي الارتفاعات المعلومة للمثلث المطلوب ولنفرض ان ارتفاعات المثلث هي ك كَ كً فعلى ما تقدم يكون

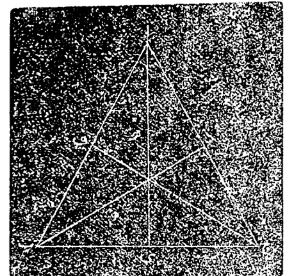
$$\frac{هـ ك}{٢} = \frac{هَ كَ}{٢} = \frac{هً كً}{٢}$$

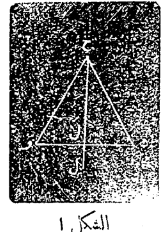
وهـ ك = هَ كَ = هً كً . . . . (٢)

وبقسمة معادلة (١) على معادلة (٢) وحذف المشترك يكون

$$\frac{اَ}{ك} = \frac{اً}{كَ} = \frac{اٍ}{كً} \quad . . . . (٣)$$

فيرى من معادلة (٣) ان المثلث المطلوب يشابه مثلثًا اضلاعهُ الثلاثة مساوية للارتفاعات ك كَ كً





الشكل ١

ثم ان المثلثات المتشابهة هي ما كانت اضلاعها متناسبة وزواياها متساوية فاذا رسمنا زاوية مثل د ح و (الشكل ١) ورسمنا من رأسها ح خطًّا مثل ح ل واخذنا عليهِ بعدًا يساوي هـ الذي هو احد الارتفاعات المعلومة وليكن ح لَ ورسمنا من نقطة لَ مستقيمًا عموديًا على ح لَ ومددنا الضلعين حتى يتلاقيا مع المستقيم في نقطتي و د فيكون المثلث الحادث هو المثلث المطلوب

بقي علينا تعيين القوانين لرسم اضلاع المثلث من معرفة ارتفاعاته ولذلك نفرض ان المثلث ا ب ج هو المثلث المطلوب وان هـ هَ هً ارتفاعاته الثلاثة وان ا ب ج اضلاعهُ ثم يقال انهُ من المقرَّر في علم الهندسة العادية ان مربع احد الاضلاع يساوي مجموع مربعي الضلعين الآخرين الاَّ ضعف حاصل ضرب احدهما في مسقط الثاني عليهِ اعني ان

$$ا^٢ = ب^٢ + ج^٢ - ٢ ج \times ا ف$$

$$ب^٢ = ا^٢ + ج^٢ - ٢ ا \times د ي$$

$$ج^٢ = ا^٢ + د^٢ - ٢ ب \times د ج$$

ومن المثلثات القائمة الزوايا ا ب ي ا ج ي ب د ي يستخرج ان

$$ج^٢ = ه^٢ + ب ي^٢$$

$$د^٢ = ه^٢ + ا ب^٢$$

$$ا^٢ = ه^٢ + د ج^٢$$

وبحذف العوامل ب ي اف دج ب ي^٢ اف^٢ دج^٢ واخذ الجذر لنا الثلاثة القوانين الآتية

$$ب^٢ - ٢ ا \sqrt{ب^٢ - ه^٢} = ح^٢ - ا^٢ \quad .... (١)$$

$$ا^٢ - ٢ ج \sqrt{ا^٢ - ه^٢} = ب^٢ - ج^٢ \quad .... (٢)$$

$$ج^٢ - ٢ ب \sqrt{ج^٢ - ه^٢} = ا^٢ - ب^٢ \quad .... (٣)$$

وهذه هي القوانين التي تحسب بها اضلاع المثلث بعد معرفة ارتفاعاته وهو المطلوب

القاهرة محمد صدقي

مهندس رسّام تفتيش ري قسم اول

صح . الامل من الجبريين ان يتكرّموا بحل مسألتي المدرجة في الجزء العاشر

مسئلة رياضيّة

ما هي الطريقة العملية لقسمة فراغ الاسطوانة او حجمها او اي جسم كان الى اقسام متساوية والى اقسام متوالية توالياً عددياً وهندسياً والى اقسام نسبتها الى بعضها كالنسبة بين كميات معلومة بحيث تكون سطوح التقاسيم في الاسطوانة مثلاً متحدة المركز والمحور في مركز ومحور الاسطوانة المعلومة المراد قسمتها وقس على ذلك تقسيم كل جسم بان تكون اجزاء القسمة متماثلة او بعبارة اخرى مشابهة بعضها لبعض وللجسم الاصلي الذي قُسم

الماس وهبي

الاسكندرية بدايرة محمد باشا سيد احمد

اقترحنا على الرياضيين غير مرّةٍ حل المسألة المدرجة في الجزء الخامس وجه ٣٠٢ من هذه السنة بقلم جناب الدكتور سليم افندي داود من دمشق لعلمنا انها من المسائل المعدودة . وقد ورد علينا حلها هذه الاثناء بقلم حضرة عزتلو اسكندر بك مراد بمصر فتدبّرناهُ فاذا هو مبنيٌّ على فرض ان قطر الدائرة موازٍ لوتر النقطتين المفروضتين والاّ فلا يصحُّ . والدعوى في المسألة ان لا يكون الوتر والقطر مقيّدين بالموازاة

ولما كان عهد هذه المسألة قد طال فقد حان ان نطلب حلها من سائلها وها انَّا نعيدها هنا افادةً لمن ربما كان قد فاته الوقوف عليها وهي

فرضت نقطتان في محيط دائرة على جانب واحد من قطرها المفروض والمطلوب ان توجد نقطة ثالثة على الجانب الآخر حتى اذا اوصل بينها و بين النقطتين المذكورتين بخطين مستقيمين فالخطان يمرَّان على جانبي المركز ويقطعان من القطر قطعتين متساويتين

الظواهر الفلكيَّة في شهر ايلول (سبتمبر) سنة ١٨٨٦

اليوم	الساعة			
في ٢	١	مساء		يكون عطارد على اعظم تباينهِ غربًا فيكون غربيَّ الشمس ١٨° ٥'
" ٣	٤	"	♂ ☌ ☾	يقترن المريخ بالقمر فيقع جنوبيَّ القمر ٥° ٣٦'
" ٢٣	½	صباحًا	♄ ☌ ☾	يقترن زُحل بالقمر فيقع شماليَّ القمر ٣° ٢٩'
" ٢٣	٥	صباحًا		تدخل الشمس برج الميزان فيكون اوَّل الخريف
" ٢٦	٧	مساء	♀ ☌ ☾	تقترن الزهرة بالقمر فتقع شماليهُ ٣٤'
" ٢٧	١٠	مساء	☿ ☌ ☾	يقترن عطارد بالقمر فيقع جنوبيَّ القمر ١° ٦'
" ٢٨	٥	صباحًا		يقترن عطارد بالشمس اقترانهُ الاعلى
" ٢٨	١ ½	مساء	♃ ☌ ☾	يقترن المشتري بالقمر فيقع جنوبيَّ القمر ٣° ٩'
" ٢٩	٨	مساء	☿ ☌ ♅	يقترن عطارد بالسيار اورانوس فيقع شماليَّ اورانوس ٣٤'

اوجه القمر

☽ ٥	١٠	صباحًا	يكون القمر في الربع الاوَّل
○ ١٣	١	مساء	يكون القمر بدرًا
☾ ٢١	٨	صباحًا	يكون القمر في الربع الاخير
● ٢٧	١١ ¾	مساء	يكون القمر في المحاق
في ١١	٦	"	يكون القمر في الحضيض
في ٢٦	٩	"	يكون القمر في الاوج

اما الثوابت فاشهر ما يرى منها ومن صورها بالهاجرة او قربها الساعة الثامنة مساء النسر الواقع وذنب النسر الطائر والرامي

والساعة العاشرة مساء الدجاجة ودلفينوس وراس الجدي

والساعة الثانية عشرة اي نصف الليل فيناوس واول الفرس والدلو والحوت الجنوبي

اخبار واكتشافات واختراعات

قياس السنة عند المصريين القدماء

كان المصريون القدماء يقيسون طول السنة بعجلةٍ يوقفونها موازيةً لخطِ الاستواء . فمتى بلغت الشمس خط الاستواء السماوي وقع ظل حافة العجلة العليا المتجهة اليها على الحافة السفلى تمامًا فلا يكون للاثنتين الاَّ ظلٌ واحدٌ . ومعلوم ان الشمس لا تمرُّ بخط الاستواء السماوي الاَّ مرتين في السنة فاتفاق ظل الناحيتين من العجلة يدلُّ على ذلك فيعلم منهُ طول نصف السنة وطول السنة كلها . الاَّ ان ذلك القياس بعيدٌ عن قياس الفلكيين اليوم في الدقة والضبط اولاً لان القياس اليوم قد بلغ من الدقة غايةً قاصيةً وثانيًا لان الشمس لا تقطع خط الاستواء كل سنة في نقطة واحدة بل في نقطٍ متغيرة فيتغير طول السنة الذي يقاس بذلك

تليفون جديد

ادعى رجل اميركي اسمهُ غثري انهُ اخترع التليفون قبل بل المخترع المشهور الذي ينسب التليفون اليهِ . ويقال انهُ (اي غثري) اتقن الآن نوعًا جديدًا من التليفون واجازت لهُ الحكومة الاميركية استعمالهُ . وهو رخيص الثمن سهل الاستعمال يمكن استخدامهُ في سالك التلغراف وينتقل الكلام بهِ واضحًا مسافة الف ميل . فعسى ان يكون الخبر صحيحًا ويكون لهذه البلاد نصيب من هذا التليفون لكي يستعمل بين مدنها الكبيرة

جرائد اميركا

كان في الولايات المتحدة الاميركية منذ مئة وعشر سنوات ٢٧ جريدة فقط اما الآن ففيها اربعة عشر الفًا ومئة وستون جريدة سبعة منها من الجرائد التي كانت منذ مئة وعشر سنوات والبقية جدّت بعد ذلك . واكثر هذه الجرائد سياسي وادبي وعلمي وديني ولكن بعضها مختص بمواضيع غريبة فان ٢ منها مختصة بتربية دود القز و٦ بتربية النحل و٣٢ بتربية الدجاج و١٨ بطب الاسنان و٢ بجمع طوابع البوسطة و١ بالرقص و٨ بالمسكرات وغيرها بغير ذلك من المواضيع . وكل هذه الجرائد تقريبًا باللغة الانكليزية ولكن بعضها بلغات أُخرى كالجرمانية والفرنسوية والبوهيمية والاسوجية والبولندية والعبرانية والصينية

رخص المغنيسيوم

كان ثمن اوقية المغنيسيوم منذ بضع سنين ثلاثة ريالات او اربعة وقد رخص الآن كثيرًا فصار ثمن الاوقية نحو نصف ريال . ولا يخفى ان المغنيسيوم هو معدن الاسلاك او

السيور الدقيقة التي تشتعل بنور ساطع مثل نور الشمس وتستعمل لانارة الاماكن المظلمة كداخل الاهرام وبعض الكهوف . ورخص المغنيسيوم على هذه الكيفية سهّل التصوير الشمسي في حالك الظلام لان قطعة صغيرة منهُ تنير الاشخاص والاجسام التي يراد تصويرها انارة كافية لتصويرها مهما كانت الظلمة حالكة

بلُّون جديد

في نية احد الجرمانيين ان يصنع بلونًا كبيرًا جدًّا طولهُ مئة وخمسون مترًا وقطرهُ خمسة عشر مترًا واتساعهُ ثمانية عشر الف متر مكعب وهو اكبر من بلون رينار وكربس الذي ذكرناهُ في السنة التاسعة بعشرة اضعاف ونفقتهُ خمسون الف ريال . وستكون سرعتهُ اشد من سرعة الرياح ولذلك يجول في الفضاء كيف شاء لان رينار وكربس المذكورين آنفًا لم ينجحا في بلونهما النجاح التام

مكاتب الدنيا الكبيرة

في مكتبة فرنسا الكبرى مليونان وثلثمئة الف مجلد وفي مكتبة المتحف البريطاني مليون وخمس مئة الف مجلد وفي مكتبة حكومة اميركا اكثر من خمس مئة واربعين الف مجلد . ولكن حكومة اميركا عازمة ان تبني دارًا لمكتبتها تسع ثلاثة ملايين من المجلدات وسيكون طول هذه الدار ٤٥٠ قدمًا وعرضها ٣٠٠ قدم وتبنى بمواد غير قابلة الاشتعال

جمعيات الكيماويين في العالم

يقال ان عدد الكيماويين المنتظمين في الجمعيات الكيماوية في الارض نحو تسعة آلاف كيماوي وعدد تلك الجمعيات اثنتا عشرة كما ترى

اسم الجمعية ومحلها	عدد اعضائها بالتقدير
الجمعيَّة الكيماوية الالمانية في برلين	٢٩٥٠
جمعية صناعة الكيمياء في بلاد الانكليز	٢٤٠٠
الجمعية الكيماوية في لندن	١٥٠٠
الجمعية الكيماوية في باريس	٥٦٠
دار الكيمياء في بريطانيا العظمى وارلندا	٤٣٠
الجمعية الكيماوية الاميركية	٢٥٠
جمعية المحللين للعموم في بلاد الانكليز	١٨٠
جمعية سان بطرسبرج الكيماوية في روسيا	١٦٠
الجمعية الكيماوية الصيدلية الفيورنسية بايطاليا	٢٠٠
جمعية توكيو الكيماوية بيابان	٨٦
جمعية واشنطون الكيماوية باميركا	٤٨
جمعية كيماويي الزراعة في الميرة بالولايات المتحدة باميركا	١٧
المجموع	٨٧٨١

ولهذه الجمعيات جرائد كيماوية تنشر كل سنة نحو عشرين الف صفحة من ابحاثها وتجاربها واكتشافاتها وآرائها الكيماوية المحضة عدا عمَّا تنشرهُ من مباحثها الطبيعية والصيدلية . كذا فليكن الشغف بالعلم. على انَّا لسوء الحظ لا نجد بين هذه الجمعيات جمعية شرقية الَّا جمعية

اليابان اذا صحّ ان يسمى اهل اليابان من اهل المشرق. واما المتكلمون بالعربية فالمرجّح عندنا ان ليس فيهم الاّ عضوٌ واحدٌ من اعضاء هذه الجمعيات وكفى بذلك دليلاً على تاخُّر انفع العلوم عندنا علماً وعملاً فالى مَ هذا التراخي وحتى مَ نلهو عن الاعمال بالاقوال

عقارب المكسيك

في بلاد المكسيك نوع من العقارب السامة اذا لدغت ولداً عمرهُ دون الثالثة اماتتهُ في بضع ساعات وقد تميتهُ في بضع دقائق ولا ترياق يشفي من لدغها الاّ ان حكومة تلك البلاد انهضت الناس الى استئصال هذه العقارب ورتبت شيئاً يسيرًا من المال لكل من يأتيها بعقرب فجمع الناس في بعض السنين مئة الف عقرب

اشتدَّ الحرُّ نهار الجمعة (٢٧ الماضي) وسكن الهواء سكوناً مضايقاً واغبرّت نواحي الافق وفي الليل شعرنا بزلزلة حدثت بعد نصف الليل بنحو عشر دقائق توالت الهزات فيها واستمرّت نحو خمس دقائق ثم زالت ولم تُصِب احدًا بمكروه

الجوهر الفرد وعلمُ الكيمياء

لا حرج ان قول الاقدمين بالجوهر الفرد اضحى اليومَ من اشهر الاقوال واصلحها لايضاح الافعال الكيماوية وتعليل كثير من الحقائق العلمية. والظاهر ان القدماء قالوا به قبل اليونان بزمان طويل فقد ذكروا ان كَنَدا المندسي قال به ورورى يوسيد ونبوس ان مُخَسٍّ الصيداوي علم به جهارًا قبل حرب تروادة. ولكن اليونانَ فاقوا غيرهم فيهِ ولا سيما ليوكُبّس وديمقريطس فقد وصفاهُ وصفاً طويلاً . الاّ ان الجوهر الفرد كان عند المتقدمين خاصّاً بالفلسفة المحضة خارجاً عن دائرة العلوم فلما اتصل امرهُ بالمحدثين حوّلهُ دلتون الكيماوي الانكليزي لترقية علم الكيمياء وتبعهُ جمهور الكيماويين فعلّلوا بهِ معظم الافعال الكيماويَّة كما يعلم ذلك طالبة علم الكيمياء فلا نتعرّض لبسطهِ هنا

وانما نريد هنا بيان قضيَّة غير قديمة العهد بها يتبيَّن فضل الرأي الجوهري هذا فيما ادّى اليهِ من الفوائد الجديدة والحقائق المقرَّرة . فان الكيماويين لما فرضوا ان كل العناصر مؤلفة في الاصل من جواهر لا تتجزَّأُ عيَّنوا اوزان هذه الجواهر ودققوا في وزنها كامل التدقيق. وبعد النظر في اوزانها تبين لهم انهُ يوجد بين العناصر علاقة غريبة مثل ان الاوزان الجوهرية في كل رتبةٍ منها تزيد على نسبة معلومة. وفي سنة ١٨٦٩ قال مندليف الكيماوي الروسي بالناموس الدوري ومفادهُ ان صفات العناصر البسيطة من طبيعيَّة وكيماويَّة تتعلّق باوزانها الجوهرية. فاذا رتبنا العناصر المذكورة بحسب اوزانها الجوهرية فصفاتها تزيد وتنقص في ادوار كالكثافة مثلاً فانها تزيد في عنصر عمّا هي في

الذي قبله حتى تبلغ غايةً ثم تتناقص حتى تبلغ غايةً ثم تزيد وهلمّ جرًّا في ادوار . وكذا الانطراق والانسحاب والصهر واللون ودرجة الغليان وصفات أُخرى كثيرة

وزد على ذلك ان منديليف المذكور أتصل بالناموس الدوري الى الانباء بوجود عنصرين لم يكن وجودهما معروفًا فوق جدًّا كما انبأ وذلك انهُ لما رأى بين عنصري الزنك والزرنيخ فسحةً اوسع مما يقتضيه الجدول المذكور قال لا بدَّ من وجود عنصر بينهما يكون وزنهُ الجوهري ٦٩ و٩ وكثافتهُ ٥ و٩ وصفاتهُ الكيماوية قريبة من صفات الالومينوم ولهُ أكسيد يشبه الالومينا . وبعد مدَّة اكتشف لكوك ده بوابودران الكيماوي الفرنسوي عنصر الغاليوم فاذا هو كما قال عنهُ منديليف تقريبًا . وكذلك انبأ بوجود عنصرٍ آخر وعيَّن اوصافهُ فاكتشفهُ نلسون الانكليزي فاذا هو كما تنبأ عنهُ

هذا والذين طالعوا علم الهيئة يعلمون ان الفلكيين انبأُوا بوجود السيَّار نبتون قبل اكتشافهِ وعيَّنوا موقعهُ وذكروا كثيرًا عنهُ قبل ان عرفوا شيئًا عن حقيقة وجودهِ. وذلك كلهُ بناء على ناموس الجاذبيَّة الذي اكتشفهُ اسحق نيوتن الانكليزي. ولذلك ونحوهِ يُعتبر ناموس الجاذبية في علم الفلك من احسن ما كشفتهُ عقول البشر. وقد تبيَّن لك ان الناموس الدوري قد قام في علم الكيمياء مقام ناموس الجاذبية في علم الفلك ولذلك ترى الكيماويين يبحثون عنهُ من كل صوب ويحاولون تحقيقهُ من كل ناحية ويؤمّلون ان يكون لهُ في علمهم اكبر فائدة. هذا من جهة اعتبار العلماء لهُ في حل مشكلات العلم اما من جهة اعتبارهِ في الدين والفلسفة فان اشهر العلماء واشدهم تدينًا يبنون عليهِ اقوى حجة لهم في اثبات حدوث العالم وابطال قدمهِ كما سيأتي معنا في سياق الكلام على الخلود والفناء

هدايا وتقاريظ

رسالة في اليمين

على مقتضى قوانين المحاكم الاهلية المصرية

هي رسالة مسهبة في بابها فيها شرح وافٍ عن اليمين المفروضة على القضاة واعضاء قلم النائب العمومي وموظفي المحاكم والشهود واهل الخبرة وعن اليمين الحاسمة للنزاع والمتممة لثبوت الدعوى . انشاها جناب القانوني الفاضل عزتلو عبد العزيز بك كحيل وكيل النائب العمومي بمحكمة الاستئناف الاهلية . وقد طبعت في مطبعة المقتطف وثمنها خمسة غروش ميرية

امثلة الكتاب ومواعيد الكتاب

للمس رتشردنيوتن الاميركاني

هما كتابان دينيّان ادبيان فيهما قصص كثيرة تقويّة للاولاد . وقد ترجما الى العربية وطبعا في المطبعة الاميركية في بيروت وزيّنا بكثير من الصور البديعة

تاريخ اسكندر الكبير

بينا نرى الناس يسيرون في ميدان الحياة صفوفًا صفوفًا تدبُّ الحياة في عروق بعض افرادهم فتسمو مداركهم او تتسع مطامعهم ويتوفر لهم من اسباب التقدم ما لم يتوفر لغيرهم فيخطون امام صفوفهم ويتولون قيادتهم . وهؤلاء الافراد لم يخلُ عصر منهم ولكن قليل ما هم فكبار الفلاسفة افراد قلائل وكذا كبار العلماء وكبار الملوك والقواد وتاريخ هؤلاء الافراد هو تاريخ عظماء البشر وقادتهم الذين اقاموا دعائم العمران . وهذا الاسكندر الكبير من اعظم ملوك الارض واكبر الفاتحين ولذلك كان تاريخهُ من افكه التواريخ واكثرها فوائد . اما هذا الكتاب فقد تُرجم من اللغة اليونانية الى العربية وطبع قبلاً ثم نقح وطُبع ثانية في بيروت في مطبعة صديقنا الفاضل خليل افندي سركيس المعروفة بالمطبعة الادبيَّة

الطوالع السعدية في آداب اللغة الانكليزية

وهو اربعة كتب كتاب في التمرين موضوع على اسلوب جديد وثلاثة كتب أُخَر في الصرف والنحو والاصطلاحات لمؤلفهِ خليل افندي ميخائيل سعد وقد صدر الكتاب الاول منهُ وهو يحتوي ستين تمرينًا مرتبةً على النسق الافرنجي الذي تذكر فيهِ الكلمات اولاً ثم الجمل التي تتضمن تلك الكلمات ويتخلل ذلك بعض القواعد الكلية والكتاب منسق تنسيقًا حسنًا جدًّا ومطبوع في المطبعة الادبية بحرف واضح على ورق جيد

سمير الجلاس في بديع الجناس

وهو مجموع ابيات غزلية من الجناس التام

الشعر ريحانة النفوس وزينة الطروس والشعراء قادة العقول المتصرفون في المعقول والمنقول والشعر العربي جامع بين صناعتي الغناء والتصوير فيطرب الاذن برقة معانيهِ وبلاغة تركيبهِ وينزهُ العين بدقة مبانيهِ وبديع اسلوبهِ وقد عابهُ المنتقدون من الافرنج لتكلّفهِ النكات البديعية ولكن فاتهم اننا نحن ابناء هذه اللغة الشريفة نرى في تلك النكات ما يرون هم في ابدع الصور من الجمال والرونق . وقد نظم هذا الديوان الشاعر المجيد عبد الله افندي فريج والتزم فيهِ الجناس التام كقولهِ

لا بدعَ ان لامَ عذَّالي عليَّ وان نهجتُ في سبل حبي خيرَ منهاجِ
فانَّ للمرءِ مهما طاب مسلكهُ لا بدَّ من مادحٍ يوماً ومن هاجِ

وقد شهد له جمهور من العظماء والعلماء كصاحب السعادة مصطفى باشا صبحي والاستاذ الفاضل السيد محمد شنصي وغيرهما وقرظوهُ باطيب التقاريظ

وقد تم طبعهُ في مطبعة المقتطف . ثمنهُ اربعة غروش ميرية ويطلب من ادارة المقتطف بمصر

الدروس الحسابية للمدارس الابتدائية

تأليف سعادتلو شفيق بك منصور

اوردنا في الجزء العاشر من المقتطف السبب الداعي الى تأليف هذا الكتاب المستطاب ووصفنا الجزءين الاولين منهُ . وقد صدر منهُ الآن جزءان آخران وهما دروس السنة الثالثة ودروس السنة الرابعة ومدار الاول منهما على الكسور الاعتيادية والاعشارية والمقاييس والاوزان المصرية والفرنسوية وكيفية تحويل بعضها الى بعض والاعداد المتناسبة . ومدار الثاني على التربيع والتكعيب والقاعدة الثلاثية البسيطة والمركبة وقواعد الربح والتقسيمات المتناسبة والشركة والخلط والمزج. وكل ذلك موضح بالامثلة والتمارين التي تسهّل على الطالب فهم القواعد الكلية وترسخها في ذهنهِ فلا زال مؤلفهُ الفاضل يهدي النفائس ويسهل سُبُل العلم لتلامذة المدارس

ما تفعلهُ اليوم تلقاهُ غداً

هذه رواية ادبية تاريخية الفها جناب الاديب حبيب افندي بنوت وضمنها كثيراً من الحكم والاقوال السديدة متوخياً نصرة الآداب والفضيلة وعين مواقعها في البلاد الشرقية كتدمر وبعلبك ومصر فذكر لمعاً كثيرة من تاريخها وطرفاً من احوالها وعاداتها جامعاً بذلك الى لذّة الفكاهة لذّة الفائدة التاريخية باسلوب من الانشاء سهل المأخذ قريب المنال. وهي تطلب من ادارة المقتطف وثمنها ثلاثة فرنكات

المصحف الشريف على صفحة من الورق

اهدانا حضرة الفاضل انطون بك غندور نسختين من المصحف الشريف مطبوعاً كلهُ على صفحة واحدة من الورق طولها ٨٢ سنتيمتراً وعرضها ٥١ سنتيمتراً بخط صغير دقيق ولكن مقروءٌ واضح وكل صفحة مقسومة الى مربعات بعضها مكتوب طولاً وبعضها عرضاً وقد نقلت كذلك بطبع خصوصيّ يعرف بالالبرتيب عن نسخة من رق الغزال خُطَّت سنة ١١٣٠ وتحاكيها خطاً وطولاً وعرضاً ولوناً. وقد علمنا ان عند صاحبها نسخاً عديدة منها فلا جَرَم انها من خير النفائس التي تقتنى واحسن ما يحفظ في المكاتب

شذرات في متيورولوجيَّة سوريَّة وفلسطين

للقس جورج بوست د . ط .

هذه مقالة انكليزيَّة تليت في جمعيَّة بريطانيا الفلسفيَّة وهي جمعيَّة اشهر غاياتها الحميدة التوفيق بين العلم والدين . وقد مرَّ ذكر هذه المقالة وانتقادها وجه ٧١٤ من هذا الجزء

هدية للمشتركين الكرام

ان كثيرين من القرّاء طلبوا منا ان ندرج في المقتطف بعض الروايات الادبية التي تفكّه الخاصَّة وتهذب العامَّة وتوسع معارفهم فلم نرَ قبلاً الى الاجابة سبيلاً لان حجم المقتطف واهميَّة مواضيعهِ يمنعاننا عن تخصيص فصل منهُ بالروايات . اما الآن فقد بدا لنا ان نجيب طلبهم على اسلوب آخر وهو ان نبقي المقتطف على حالهِ ونلحقهُ كل سنةٍ بروايةٍ نطبعها على حدةٍ ونقدمها هديةً للمشتركين بلا ثمن في اول السنة الشمسية (اول يناير ك ٢) ولكننا لا نهديها الاَّ للمشتركين الذين يدفعون قيمة الاشتراك في الثلاثة الاشهر الاولى من سنة الاشتراك اي من غرّة شهر اكتوبر الى غاية شهر ديسمبر . او الذين يدفعون القيمة حال الاشتراك اذا اشتركوا بعد ئذٍ . وستكون هذه الرواية من خير ما قرأهُ ادباؤنا واطلاهُ ان شاء الله

وسنرسل الجزء الاول من السنة الحادية عشرة الى المشتركين ليقرأوهُ ويبقوهُ عندهم خمسة عشر يوماً حتى اذا لم يرغبوا في مداومة الاشتراك ردوهُ لنا حينئذٍ والاَّ حسبناهم من عداد المشتركين

خاتمة السنة العاشرة

اننا نختم هذه السنة شاكرين المولى على ما صادفهُ المقتطف من القبول في هذه الديار خصوصاً وفي الشرق عموماً رافعين للذين وازرونا باقلامهم وآرائهم الوية الثناء . موقنين ان رياض المعارف قد انتشر اريجها في هذه الديار بظل الحضرة الخديوية الظليل . راجين ان تكون السنة الحادية عشرة سنة لم يمرَّ على المقتطف مثلها تتنوع فيها مواضيعهُ وتغزر فوائدهُ ويعمّ نفعهُ . واعدين حضرات القراء الكرام ببذل الجهد وافراغ الوسع في اقتطاف ثمار العلوم والمعارف من رياضها وعرضها عليهم يانعةً خالية من كل شائبة . والله نسأل ان يأخذ بيدنا ويجعل خدمتنا مقبولة ومنافعها عامَّة انهُ اكرم مسؤُول وخير مأمول

